

Computer

Nº 695 • AÑO XXVII

DEL 23 DE MAYO

AL 5 DE JUNIO DE 2025

computerhoy.com

Hoy

actualidad

Servicios y apps de EE. UU., ¿son fiables?

Las mejores alternativas europeas

Aranceles y Trump: un juego peligroso

¿Tecnología más cara a la vista?

práctico

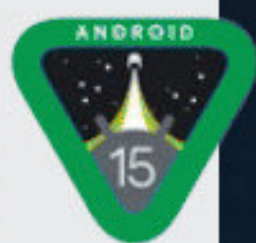
Aprende a usar la

IA de Meta



En WhatsApp, Instagram y Facebook

Trucos para **Android 15**



saber más

De Tinder a la ruina



SWITCH 2

Mucho más divertida... y cara

TRUCOS Y CONSEJOS ESPECIAL APAGÓN

ENERGÍA DE EMERGENCIA

¡Enchufa y carga tus dispositivos, incluso fuera de casa!

5

POWERBANKS

De 8.000 a 25.000 mAh y recarga solar

4

ESTACIONES DE CARGA

Hasta 1 kWh para tus equipos

6

MEDIDORES DE CONSUMO

Las cuentas mucho más claras

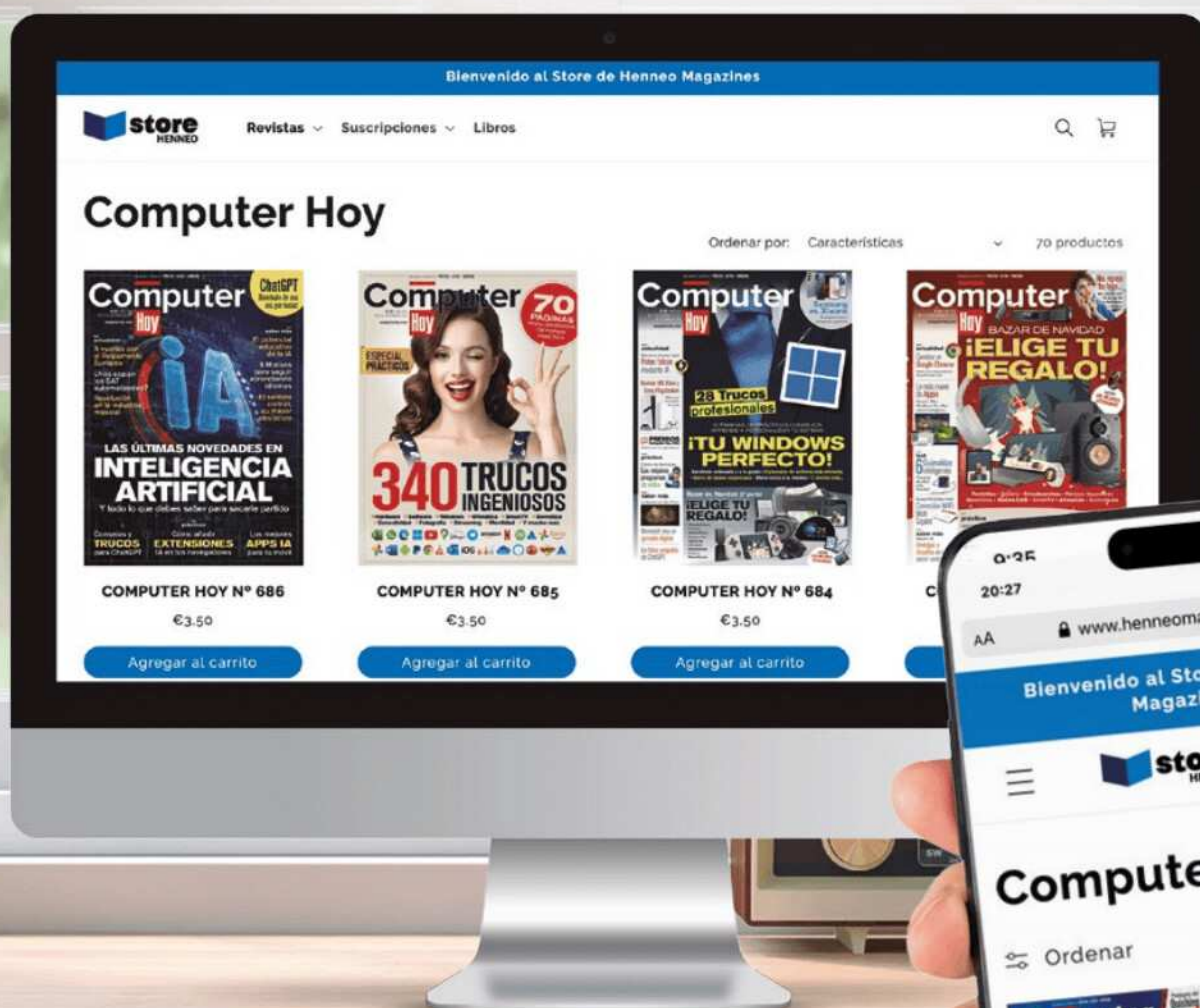
práctico

33 TRUCOS PARA WINDOWS



- Personaliza y facilita su manejo
- Optimiza y logra el mejor rendimiento
- Haz que sea más seguro
- Consigue nuevas funciones
- Y mucho más...

¿CONOCES NUESTRA TIENDA ONLINE?



- ★ **Completa** tu colección Computer hoy
- ★ **Suscríbete** a tu revista favorita
- ★ **Descubre** ofertas especiales

Todo en www.henneomagazines.com

EDITORIAL

Computer
Hoy N° 695

CARLOS GOMBAU
Redactor Jefe



UN 'POR SI ACASO' QUE YA NO NOS TOMAMOS TAN A LA LIGERA

SOBRE FRECUENCIA, INERCIA Y DEPENDENCIA. La corriente alterna es un flujo eléctrico cuya dirección y magnitud varían cíclicamente, describiendo en Europa un baile de ondas sinusoidales a 50 Hz (50 ciclos por segundo, oscilando entre positivo y negativo). Igual que en ballet clásico un plié, un relevé o un arabesque requieren una gran precisión y control, el ritmo exacto que permite la transformación y transferencia eficiente de energía debe mantenerse constante para garantizar el equilibrio dinámico del sistema. Si sube o baja demasiado, está diseñado para protegerse. Como pasó el 28 de abril: un incidente en una central del sur de la península provocó una caída de frecuencia; a los 2 segundos, Francia se desacopló, y a los 5 segundos se desconectaron 15 GW, el 60 % de la generación en ese momento.

Un cero energético nunca antes visto en España. Pero ¿por qué no aguantó la red eléctrica? Independientemente de dónde y por qué ocurrió el fallo inicial, algo que esclarecerá el informe final, la baja inercia del sistema eléctrico en ese instante es la razón señalada por los expertos para el colapso. A las 12:33 de ese lunes, la mayor parte de la generación provenía de fuentes renovables: un 55 % fotovoltaica, frente a un 11 % nuclear. Y sin baterías de almacenamiento ni condensadores síncronos en la mayoría de las centrales que permitan hacer frente a picos o caídas de tensión, ni suficiente masa rotante ni generación síncrona, no hubo opción de amortiguar la grave perturbación.

"CURIOSAMENTE, ALGO TAN SENCILLO COMO HABLAR, 'EN PERSONA', AYUDÓ A ALIVIAR LA SENSACIÓN DE DESCONEXIÓN".

España y Portugal pasaron a negro en tan solo cinco minutos. Y, más allá de las consecuencias materiales y de la dependencia actual de la electricidad, el apagón sacó a relucir una dimensión psicológica alarmante: nuestra adicción a la tecnología y cómo su ausencia afecta a nuestro equilibrio emocional. Para algunos, el apagón del lunes 28 de abril fue 'un suceso más'. Para otros tantos, la incertidumbre trajo consigo estrés y ansiedad. Pero lo que todos experimentamos fue un 'aislamiento repentino'. Sin luz, WiFi ni telefonía móvil, salir al rellano o a la calle fue la opción para unos y otros. Y, curiosamente, en esos momentos de crisis, algo tan sencillo como hablar con vecinos, amigos e incluso desconocidos, 'en persona', ayudó a aliviar la sensación de desconexión. ¿Volverá a pasar? El tiempo lo dirá. Eso sí, hace poco más de un mes la Unión Europea instaba a tener un kit de emergencia, un 'por si acaso' que ya no nos tomamos tan a la ligera.

carlos.gombau@henneo.com | X @cgombau

Tu opinión cuenta...

Computer
Hoy

computerhoy.com



ComputerHoy



@computerhoy



ComputerhoyTV



@computerhoy.com

store
HENNEO

www.henneomagazines.com

No te pierdas...



SWITCH 2: SUBE EL NIVEL DE JUEGO

Nintendo lanzará la Switch 2 el próximo 5 de junio por 470 €, con retrocompatibilidad, resolución 4K, chat de voz, nuevos Joy-Con y 50 juegos iniciales, incluyendo Mario Kart World. **Página 8**

TODO UN EXPERTO EN WINDOWS 10 Y 11

Nuestros 33 consejos hacen que Windows sea más rápido, cómodo y seguro. Consejos sencillos y clasificados por categorías, para mejorar el rendimiento, la personalización y la seguridad del sistema. **Página 32**



ENERGÍA EXTRA: ESPECIAL APAGÓN

Tras el apagón del 28 de abril, surge la preocupación sobre cómo estar mejor preparados. Las powerstations portátiles y las baterías con módulos solares ofrecen energía en cualquier lugar. Por su parte, los medidores de consumo permiten saber cuánta electricidad gastan nuestros dispositivos. **Página 52**



Estaciones de carga



Powerbanks solares



Medidores de consumo

SUMARIO

COMPUTER HOY N° 695

12 ¿Se encarecerá la tecnología?

El presidente de EE. UU., Donald Trump, quiere imponer aranceles para frenar a las empresas extranjeras. Pero ¿qué implicaciones puede tener este tipo de medidas en nosotros como consumidores? ¿Se incrementará con ello el precio de los dispositivos tecnológicos?



18 Europa busca alternativas

Los aranceles anunciados por Trump podrían elevar los precios de los servicios digitales estadounidenses en Europa. Los expertos sugieren que el continente explore alternativas locales para disminuir su dependencia y mitigar el impacto económico de posibles aumentos en plataformas como Netflix o Google.

42



El círculo azul de Meta

Meta AI se integra en WhatsApp para que, entre otras cosas, puedas consultar lo que quieras desde la propia app. Te contamos lo que puede hacer por ti.

44



7 Trucos para Android

Android 15: más seguridad, funciones inteligentes y personalización avanzada para tu móvil. Aquí te mostramos siete maneras de aprovecharlo al máximo.

52 Especial apagón

Las estaciones de carga portátiles y los powerbanks solares garantizan energía extra en cualquier momento y lugar. Analizamos varios modelos para que puedas estar siempre prevenido ante cualquier eventualidad.



Estaciones de carga



Powerbanks solares



Medidores de consumo



64 Estafas románticas

A pesar de las advertencias, las estafas románticas siguen siendo una amenaza. Muchos caen en el engaño, perdiendo dinero y confianza por un amor falso y manipulado.



68



Educación y tecnología

La educación y la tecnología avanzan a pasos diferentes, pero su interdependencia es clave. La IA, como tutor y aprendiz, debe implementarse de forma crítica y garantizando la integración educativa.

Actualidad

- **Top 5:** Noticias importantes y lo que significan para ti 5
- **Foto de la semana:** ¿Hay alguna neurona en el interior? 6
- **El tema de la semana:** Switch 2, un regalo de fin de curso 8
- **El tema de la semana:** ¿Subirá el precio de la tecnología por las políticas de Trump? 12
- **El tema de la semana:** Juegos a prueba de apagones 14
- **El tema de la semana:** Internxt, la nube española 16
- **El tema de la semana:** Firefox, situación difícil 17
- **El tema de la semana:** OpenAI contraataca a X 17
- **Todo sobre seguridad:** Alternativas a los servicios estadounidenses 18
- **El gadget de la semana:** Nespresso Vertuo Creatista 20
- **Novedades:** Lo último en tecnología, educación, streaming y startups 22
- **El pasatiempo de la semana:** Autodefinido 31

Práctico

- **Sistemas operativos:** 33 Trucos para convertirte en experto en Windows 32
- **IA en WhatsApp:** Cómo usar el círculo azul de Meta AI en WhatsApp 42
- **Dispositivos móviles:** 7 Trucos para Android 44
- **Tus aplicaciones favoritas:** Los mejores trucos 46
- **Centro de descargas:** Los mejores programas para tu disco duro 48
- **Todo sobre tecnología:** Lo que siempre quisiste saber y nunca te atreviste a preguntar 50

Test

- **Especial apagón:** 4 Estaciones de carga 52
- **Especial apagón:** 5 Powerbanks solares 56
- **Especial apagón:** 6 Medidores de consumo 60

Saber más

- **Tecnología para todos:** ¿Por qué las personas caen en las estafas románticas? 64
- **Tecnología para todos:** Aceptado el primer artículo científico generado por IA 66
- **Tecnología para todos:** Educación y tecnología en el siglo XXI 68
- **Echamos la vista atrás:** Hace 25 años te contábamos... 70
- **El usuario inconforme:** Utilizo el cuchillo o las manos, ¿en qué quedamos? 71
- **Preguntas & Respuestas / Cartas al lector** 72
- **En el próximo número** 74

...Y LO QUE SIGNIFICAN PARA TI

1 CHINA NO ES BARATA

Tim Cook, CEO de Apple, sostiene que China ya no es un país barato para la fabricación. Pero

sigue siendo **clave por su talento y tecnología**, por lo que mantienen su producción allí, mientras en Estados Unidos sería difícil encontrar suficientes expertos y profesionales con gran nivel.



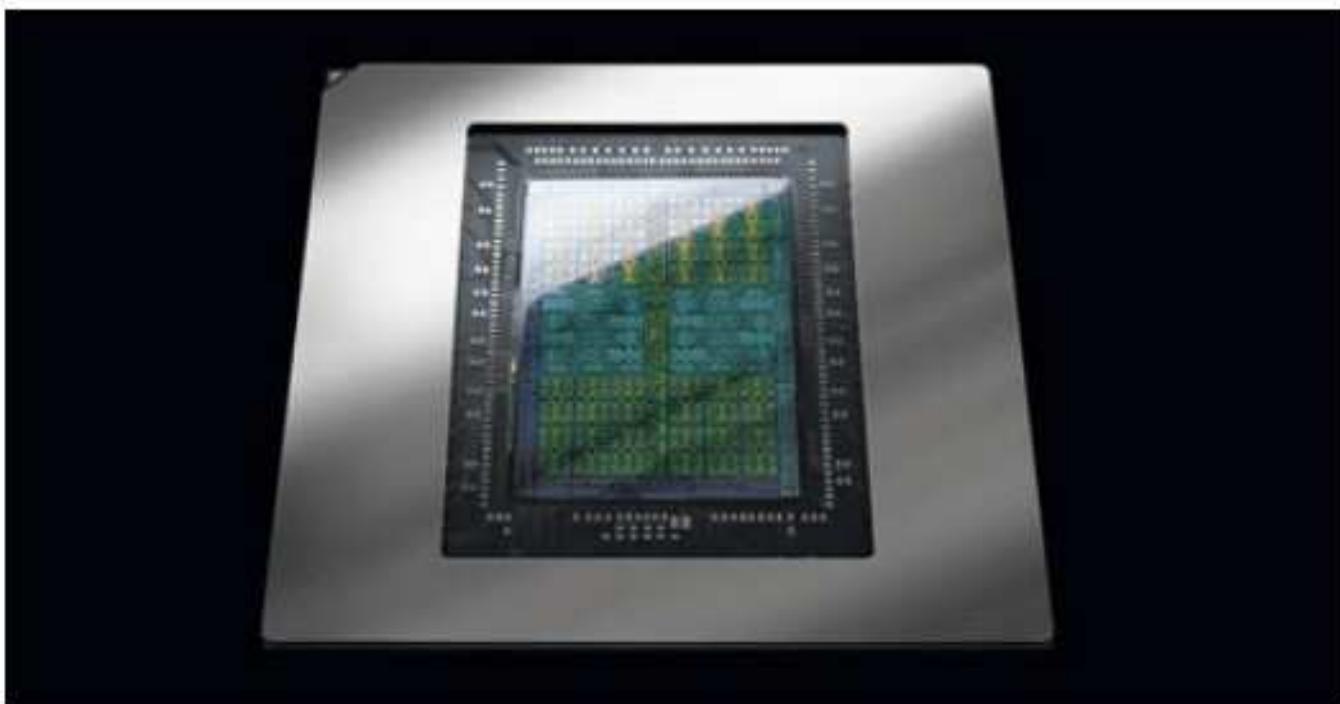
2 EL FIN DE LOS MÓVILES

El iPhone podría quedar obsoleto en los próximos diez años debido a la evolución de la inteligencia artificial y los dispositivos portátiles. Lo sugiere Eddy Cue, vicepresidente de servicios de Apple, que apuesta por tecnologías como gafas inteligentes para **reemplazar al smartphone tradicional**. Mientras, los envíos de Apple Watch han disminuido en el cuarto trimestre de 2024, reflejando una falta de innovación y una menor demanda global.



3 JUGAR TENÍA UN PRECIO

Crece el precio de la tecnología, los videojuegos y las consolas. Nintendo ha advertido que Switch 2 será más cara **debido a los aranceles** en EE. UU., también los accesorios y otros dispositivos electrónicos. Los juegos AAA han subido por sus costes. En general, parece que la demanda decidirá esta tendencia.



4 FUNDICIONES USA

Intel ha firmado un **contrato clave con Microsoft** para fabricar chips con su proceso 18A. La producción comenzará a finales de 2025 con los chips Panther Lake y promete mejoras para los próximos años. Este acuerdo refuerza la posición de Intel en el mercado de fundición, aumentando su competencia con TSMC, líder actual junto a Samsung.



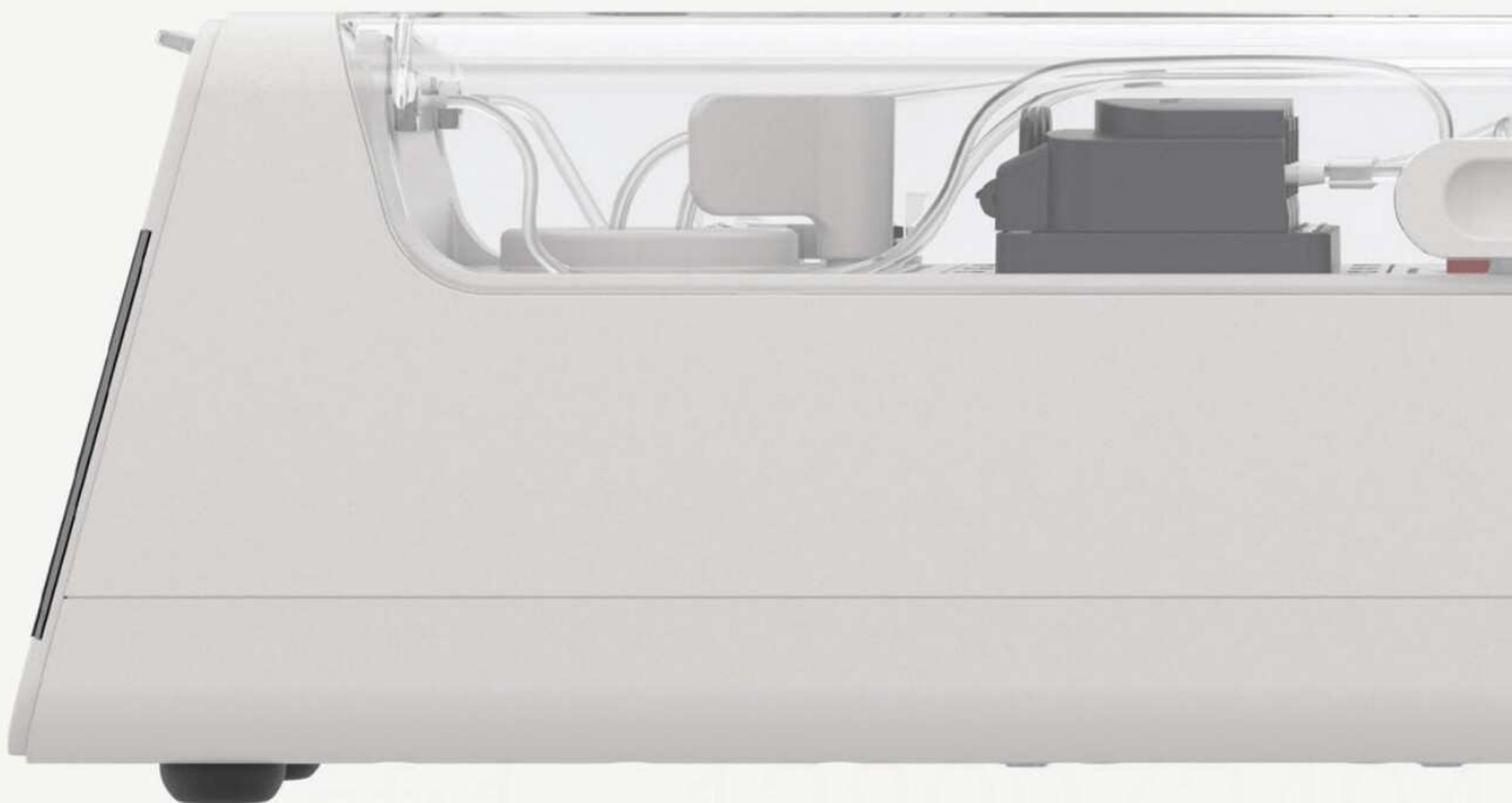
5 META TAMPOCO SE RINDE

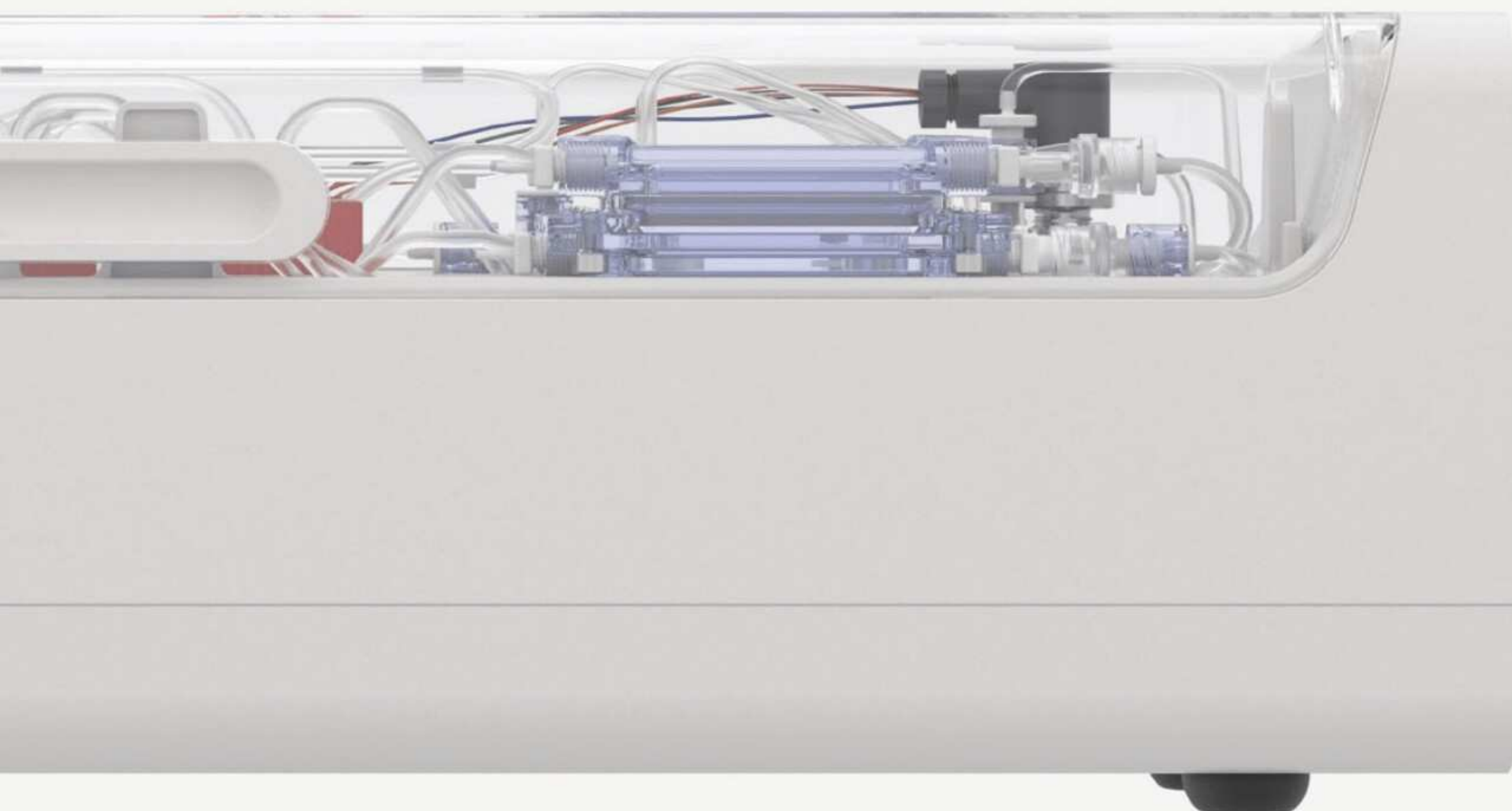
Meta se enfrenta a un juicio clave que podría obligarla a **vender Instagram y WhatsApp**, con el argumento de que fortalecen su monopolio. Mark Zuckerberg defiende estas adquisiciones, asegurando que mejoraron los productos. Además, se burló de Apple tras su derrota legal sobre la App Store, destacando su preferencia por Sundar Pichai, CEO de Google. Este juicio es un desafío para Meta en su intento de mantener su dominio en RR. SS.



¿HAY ALGUNA **NEURONA** EN EL INTERIOR?

Imagina un ordenador que no solo funcione con chips, sino con células cerebrales reales. Eso ya es una realidad: la startup australiana Cortical Labs ha desarrollado el ordenador CL1, que utiliza neuronas para procesar información. Estas se cultivan a partir de células madre humanas y se colocan sobre un chip. Allí, son capaces de formar redes y procesan datos. Por su parte, un biorreactor integrado en el dispositivo se encarga de mantener las células vivas durante un periodo de hasta seis meses. Estas neuronas pueden resolver tareas que resultan muy complejas para la inteligencia artificial, y lo hacen consumiendo significativamente menos energía que los sistemas de IA tradicionales. Cortical Labs sostiene que esta 'inteligencia biológica' es el futuro de la tecnología computacional. El CL1 tendrá un precio aproximado de 32.000 € y comenzará a entregarse próximamente, en el mes junio de 2025.





actualidad

El tema de la semana



Como su antecesora,
permitirá jugar en modo
TV, tabletop y portátil



En su primer semestre, recibirá Mario Kart,
Donkey Kong, Metroid, Kirby...



SWITCH 2

UN REGALO DE FIN DE CURSO

La nueva consola de Nintendo se lanzará el 5 de junio a 470 €, con Mario Kart World como regalo. Alcanzará el 4K, tendrá retrocompatibilidad y, además, será ahora mucho más social.



Los Joy-Con serán magnéticos y se podrán utilizar como un ratón

APP DE LA COMPAÑÍA

Ya disponible, Nintendo Switch App es una aplicación para móviles que no requiere estar suscrito a Nintendo Switch Online. Sirve para comprobar qué amigos están en línea (pudiendo añadirlos con un QR, sin código de amigo), ver capturas de pantalla o usar ciertas funciones de juegos como Breath of the Wild, Splatoon 2 y 3, Animal Crossing: New Horizons o Super Smash Bros Ultimate.



MÁS LISTOS QUE LOS RATONES COLORADOS

Los Joy-Con 2 contarán con un sensor óptico en el lateral, lo que, combinado con el giroscopio, permitirá usarlos como si fueran un ratón de ordenador. Lo ideal será colocarlos en una superficie plana, pero, en teoría, podremos usarlos incluso sobre el regazo. Drag x Drive será el primer juego en exprimir dicha función.

El 5 de junio es la fecha que ha elegido Nintendo para poner en órbita Switch 2. Históricamente, no ha sido habitual que las compañías de videojuegos sacaran sus nuevas consolas justo antes del verano. Lo más provechoso suele ser la ventana navideña o, en su defecto, el mes de marzo, antes del cierre del año fiscal. Pero Nintendo es única para todo y, en este caso, nos alegramos de la decisión, porque coincidirá con el fin del curso escolar y con las vacaciones de no pocos trabajadores. Siendo **una consola híbrida** que uno se puede llevar adonde quiera, tiene todo el sentido del mundo, cosa que

no sucedía con las máquinas de sobremesa tradicionales.

La otra gran incógnita que todo el mundo se preguntaba era la del precio, y ya sabemos que será de **470 €** en su edición estándar o de **510 €**, si optamos por el pack que incluirá una copia digital de Mario Kart World, que, como cabía esperar, será el buque insignia de la consola desde el primer día. Más o menos, entra dentro de lo que cabía esperar, sabiendo que la Switch original sigue costando 300 € en versión normal y 350 € en versión OLED.

Más sorprendente es el rango de precios de los juegos, que ha indignado a muchos, y con

razón. Porque las superproducciones costarán 70-80 € en formato digital... y 80-90 € en físico. Y veremos si la guerra de aranceles que ha iniciado Donald Trump no motiva ajustes...

Continuidad inquebrantable y juegos a mansalva

Como ya estaba claro tras el tráiler de enero, Switch 2 será una consola muy continuista. Nintendo ha preferido no tomar grandes riesgos y hacer un más y mejor en absolutamente todos los sentidos. Así, la máquina, que será **retrocompatible con los juegos de su predecesora**, mantendrá la hibridez, tendrá un mayor tamaño, rendirá mejor

en lo técnico (con resoluciones de hasta 4K y tasas de refresco de hasta 120 fps), será muy social (con chat de voz integrado y opciones para compartir partida con otros jugadores), añadirá también nuevas funciones a los Joy-Con (como un modo ratón)...

Pero lo verdaderamente importante es que **hay previstos cerca de 50 juegos** solo para sus primeros meses, como Mario Kart World, Donkey Kong Bananza, Metroid Prime 4: Beyond, Leyendas Pokémon: Z-A, Kirby Air Riders, Hyrule Warriors: La era del destierro... y, además, habrá versiones de Elden Ring, Cyberpunk 2077, Yakuza 0, Final Fantasy VII Remake...

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Tamaño 166 x 272 x 13,9 mm (con los Joy-Con 2 incorporados)
- Peso 534 g (401 g sin los Joy-Con 2)
- Pantalla LCD de 7,9" (1.080p, HDR y tasa de refresco variable de hasta 120 Hz)
- Dock 115 x 201 x 51,2 mm (383 g)
- CPU / GPU Procesador Nvidia fabricado a medida
- Memoria interna 256 GB (ampliable con tarjetas microSD Express)
- Conectividad WiFi 6, Bluetooth y, en el caso del modo TV, conexión LAN por cable
- Vídeo en modo TV (con Dock) Resolución máxima de 4K, tasa de refresco de hasta 120 fps (con resoluciones de 1.920x1.080 o 2.560x1.440)
- Batería 5.220 mAh (duración de entre 2 h y 6,5 h, con un tiempo de carga de 3 h)
- Mandos Joy-Con 2 116 x 12,4 x 30,7 mm (66 g), con batería de 500 mAh (20 h de duración, con un tiempo de carga de 3,5 h)



¿Se acabará el drift?

Los Joy-Con de Switch 1 nos trajeron por la calle de la amargura con el drift. Sus sucesores no tendrán la deseada tecnología hall effect, pero confiemos en que no den problemas. Cada pareja costará 90 €.

Ergonomía modular

Esta es la primera vez en que una nueva consola de sobremesa de Nintendo no trae consigo un mando revolucionario, pero aun así los Joy-Con 2 presentarán notables mejoras respecto a sus predecesores, sobre todo en cuestiones de ergonomía. Dado que la pantalla de la consola ha aumentado de tamaño, también lo han tenido que hacer los propios mandos, y eso ha permitido hacer más amplios los botones superiores SL y SR. Igualmente, los joysticks serán más grandes y cómodos, a lo que hay que añadir una mejora de la vibración HD. Y, por supuesto, se mantendrá el giroscopio para el control por movimientos... y para un nuevo modo ratón que dará pie a nuevos tipos de jugabilidad.



POTENCIA IGUALADORA

Switch 2 será una máquina potente, y ya se han anunciado ports de juegos punteros de PS5 y Xbox Series X-S. Pero quien mejor partido le sacará será Nintendo, tal y como demuestran la destrucción sin restricción de Donkey Kong Bananza, el mundo interconectado de Mario Kart World o la exuberancia de Metroid Prime 4.



Esta función de chat se activará con el botón C del Joy-Con derecho

Probaturas

No es la primera vez que Nintendo experimenta con una función de chat. En Wii, lanzó Wii Speak, un periférico con forma de micrófono para comunicarse en juegos cooperativos como Monster Hunter Tri.

Switch online

Hasta el 31 de marzo de 2026, GameChat será gratuito, pero desde ese momento será una funcionalidad exclusiva de Nintendo Switch Online. Con ayuda de los usuarios, será más fácil pulirlo bien.

GameChat: tan lejos, tan cerca

El chat de voz lleva tiempo siendo una asignatura pendiente para Nintendo, que, en Switch 2, va a promover GameChat, una función de comunicación apoyada en el micrófono que se integrará en la consola y que será compatible con cámaras USB-C. Además de chatear con nuestros amigos o incluso verlos, permitirá compartir pantalla y ver qué está haciendo cada uno. En cierto modo, se busca generar esa sensación de la infancia de estar reunidos con los amigos en una misma habitación, pero en un ecosistema online. Eso sí, solo permitirá unirse a gente de la lista de amigos.





Para evitar accidentes, los Joy-Con 2 contarán con correas, algo que Nintendo ya popularizó en Wii con el Wiimote.

De primeras, todos los Joy-Con serán de color negro

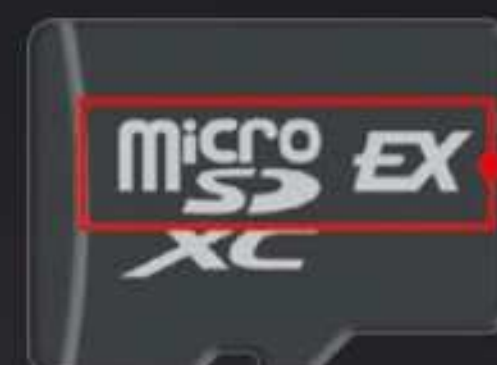
Agarre magnético

Los botones SL y SR de los Joy-Con estarán hechos de metal esta vez, lo cual generará un circuito magnético con los imanes que llevarán la consola y el soporte de mandos.



Mandos para todas las manos

El tamaño de los Joy-Con de la primera Switch era diminuto. Por suerte, sus sucesores tendrán un tamaño más generoso, algo que agradeceremos mucho los que tenemos manos como zarpas. Se terminó lo de acabar con las manos agarrotadas.



SIN SD, PERO CON MICROSD EXPRESS

De serie, Switch 2 tendrá un almacenamiento interno de 256 GB, frente a los 32 GB de su predecesora. Si queremos ampliar la capacidad, tendremos que echar mano de un nuevo formato de tarjeta llamado microSD Express, que permitirá transferir datos a alta velocidad. Más o menos, será el equivalente diminuto de lo que son los SSD en PS5 y Series X-S.



AUDIO DE IDA Y TAMBIÉN DE VUELTA

La faceta sonora tendrá varias mejoras respecto a la primera Switch. Por un lado, la consola llevará un micrófono integrado, para el uso de GameChat. Por otro, los altavoces ofrecerán un sonido más nítido y natural al jugar en modo portátil y tabletop. Y habrá compatibilidad con el inmersivo audio tridimensional.



Miles de juegos, pero no el 100 %

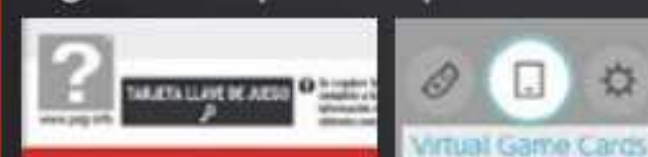
Switch 2 será retrocompatible con los juegos de Switch 1, pero no tendrá hardware de esta última en su interior, lo cual ha obligado a tomar algunas soluciones de emulación de software y a comprobar todos los títulos uno por uno. Casi todo el catálogo ha sido ya contrastado, pero hay algunos juegos que dan problemas. Por un lado, están los que, por algún motivo, no van o no van bien (como Alan Wake Remastered o Alien Isolation); por otro, los que no funcionan bien del todo con los Joy-Con 2 o que, directamente, obligan a recurrir a los Joy-Con antiguos, como Everybody 1-2-Switch! o los distintos sets de Nintendo Labo.

TRES TIPOS DE TARJETAS

El crecimiento de lo digital es imparable y, como consecuencia de ello, en Switch 2, los juegos se van a comercializar en hasta tres formatos. Por un lado, estarán los juegos físicos de toda la vida, con unas cajas y tarjetas de un marcado color rojo. Por otro lado, estarán las tarjetas llave de juego, unas tarjetas que estarán vacías... pero darán derecho a descargar el juego en cuestión y a jugar, siempre que la tarjeta esté insertada en la consola. Finalmente, estarán las tarjetas de juego virtuales, que no se encontrarán asociadas a ningún soporte físico y permitirán intercambiar juegos por unos días entre dos consolas que sean de nuestra propiedad o, incluso, las de otros amigos,



siempre que formen parte de nuestro grupo familiar de la cuenta Nintendo. Dentro del guirigay que puede parecer, es una forma de que los juegos digitales se puedan prestar.



EL PRECIO DEL DINERO

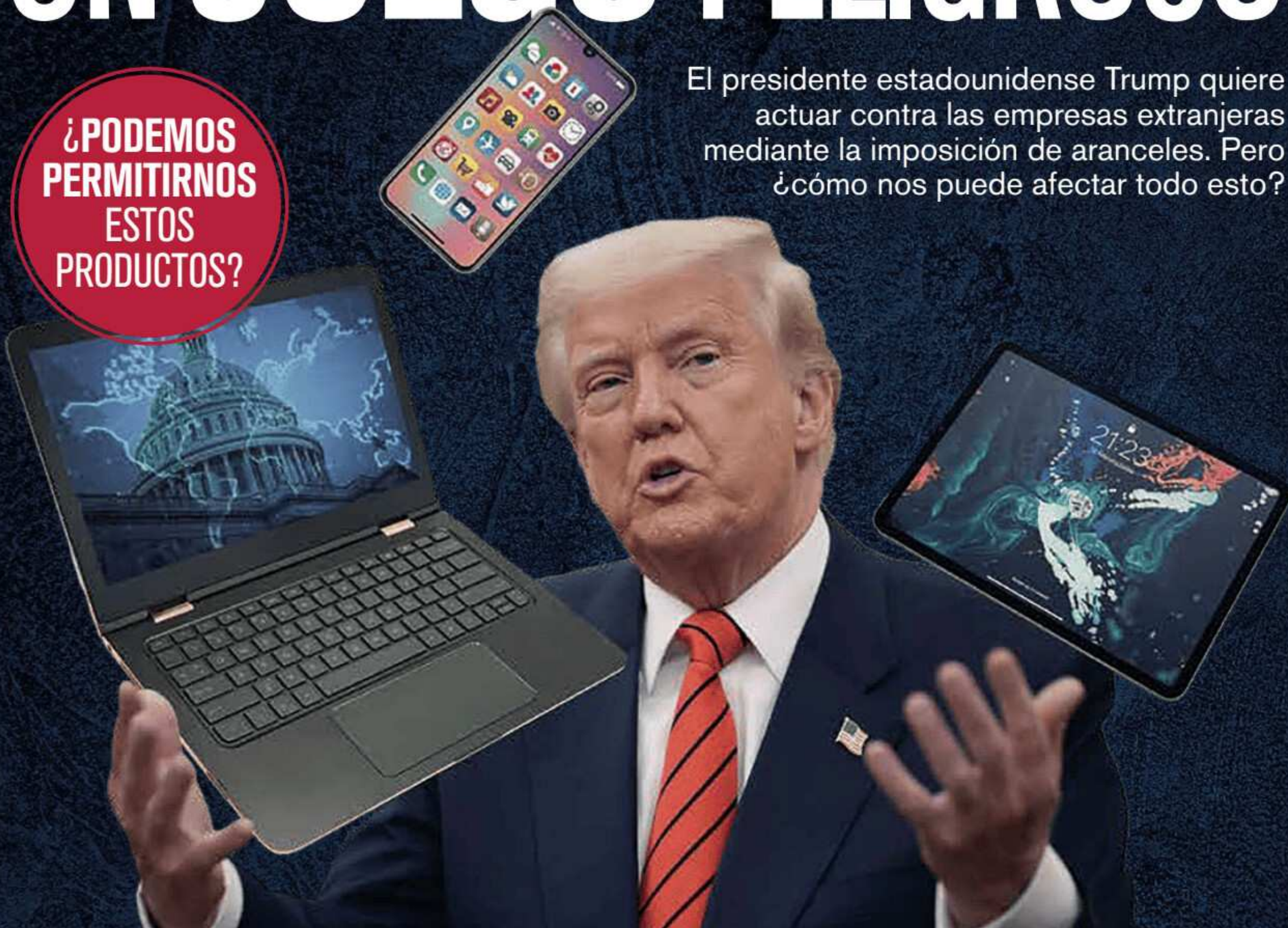
Nintendo subirá el precio de los juegos. Por un lado, las ediciones físicas costarán de por sí 10 € más que las digitales, y estas costarán entre 70 € y 80 €, cuando lo habitual en Switch habían sido los 60 € y 70 €. Y juegos como Breath of the Wild, que es de 2017, se relanzarán a 80 €...

¿PODRÁ SUBIR EL PRECIO DE LA TECNOLOGÍA POR LAS POLÍTICAS DE TRUMP?

UN JUEGO PELIGROSO

¿PODEMOS
PERMITIRNOS
ESTOS
PRODUCTOS?

El presidente estadounidense Trump quiere actuar contra las empresas extranjeras mediante la imposición de aranceles. Pero ¿cómo nos puede afectar todo esto?



Desde que Donald Trump llegara por segunda vez a la presidencia de los Estados Unidos, la economía no ha hecho otra cosa que convulsionarse, y el motivo no es otro que la aplicación de una **política aduanera caótica** que podría suponer numerosos riesgos para la economía mundial.

Una política nacionalista

Hay que recordar que Donald Trump se presentó a las elecciones presidenciales de los EE. UU., bajo dos lemas principales: 'Make America Great Again'

(MAGA) y 'America First'. Pero ¿esto qué significa? Pues que todas las medidas que tome la administración Trump estarán dirigidas a lograr el máximo beneficio para EE. UU. Las repercusiones internacionales que esta política podría desencadenar se dejan en un segundo plano, independientemente de que dichas consecuencias negativas puedan afectar igualmente a los EE. UU.

El 'Made in USA' prima

Trump cree que la economía norteamericana está en peligro debido a las influencias externas.

Es por ello que intenta **frenar la importación de productos** extranjeros en los Estados Unidos mediante la imposición de fuertes aranceles económicos. El presidente Trump cree que si los coches alemanes, el queso francés, el vino italiano o los smartphones chinos, por poner un ejemplo, fueran significativamente más caros que los productos comparables estadounidenses a consecuencia de los aranceles, los consumidores norteamericanos se decantarían por adquirir productos estadounidenses y, de esa forma, fortalecerían la economía del país.

Y una solución para que las empresas extranjeras esquivaran esta situación sería la de fabricar sus productos en el territorio de los Estados Unidos, en lugar de importarlos.

En riesgo la producción en Extremo Oriente

En el sector tecnológico hay fabricantes como **Google, Samsung y Apple** que han encendido todas las alarmas. El motivo es que su hardware, que incluyen productos como los móviles Google Pixel, Samsung Galaxy o los iPhone y MacBook de

Apple, se fabrica exclusivamente en factorías asiáticas, principalmente de China e India.

Si Trump lleva al extremo sus políticas, estas empresas tendrían que **fabricar sus dispositivos en Estados Unidos**. Pero eso es algo que conlleva enormes complicaciones. ¿Por qué? Aunque Google o Apple claudicaran, no podrían trasladar su producción de la noche a la mañana a suelo norteamericano. Entre otras cosas, en EE. UU. faltarían fábricas y el personal especializado necesario para producir los dispositivos que se fabrican ahora en China, Taiwán o India.

Por otro lado, muchos componentes, como módems o sensores, los suministran también empresas asiáticas, que tendrían que trasladar igualmente sus factorías y producción a EE. UU. En caso de no hacerlo, todas estas piezas estarían sujetas a los derechos de importación y aumentarían el precio de los productos.

Una deriva peligrosa

De momento, parece que Trump ha concedido un periodo de gracia y los aranceles se mantendrán en suspenso durante al menos 30 días, a partir del 9 de abril. En este plazo deberían sucederse las negociaciones, con las que persuadir a otras naciones para que se adapten a las nuevas medidas, por ejemplo, aumentando el compromiso económico con los Estados Unidos o reduciendo los precios de importación. Paralelamente, Trump ha sugerido que podría haber ciertas **exenciones con empresas estadounidenses** como Google y Apple: los móviles, portátiles y otros artículos del estilo quedarían fuera de la aplicación de aranceles, declaró Trump.

Sin embargo, apenas pasados unos días, el presidente retiró lo dicho: "Nadie se va a librar de los aranceles", sentenció Trump en su plataforma Truth Social.

El consumidor está inquieto

Los consumidores también se hacen la pregunta: ¿serán a

partir de ahora más caros los smartphones, portátiles o PC? Y si esto es así: ¿deberíamos comprar de forma anticipada antes de que Trump y eleve los aranceles de forma drástica?

De momento podemos relajarnos, ya que los expertos se muestran bastante tranquilos sobre el impacto que pueda producirse en Europa: "Creo que van a ser los consumidores estadounidenses los que en particular sufran un mayor daño", afirma Thomas Heuzeroth, redactor de economía del diario DIE WELT, en una conversación mantenida con Computer Hoy. Y añade: "Podría haber subidas de precios si los componentes procedentes de EE. UU. se vieran afectados, pero lo más probable es que esto se dé solamente en casos muy excepcionales. A fin de cuentas, los chips, las memorias y demás componentes por lo general no suelen fabricarse en EE. UU., sino también en Asia".

China en el punto de mira

Entonces, ¿no tenemos que preocuparnos? Pues sí, ya que aunque Europa probablemente evite en un primer momento la perturbación en los precios de los dispositivos de tecnología, el riesgo de que a largo plazo suban sigue estando presente. Y esto es algo que en particular tiene que ver más con China. Al gigante asiático se le considera el enemigo acérrimo de Donald Trump; cuando el presidente de EE. UU. aplica derechos aduaneros y restricciones a las importaciones, está atacando en particular a las empresas chinas.

Y no es solo una cuestión del poder de mercado que tienen los productos chinos, sino del estrecho vínculo que las empresas chinas tienen con el régimen comunista de Pekín. Es por este preciso motivo por el que durante su primer mandato Trump prohibiera a la empresa estadounidense Google suministrar su sistema operativo Android a la compañía china Huawei, por temor a que se produjeran inci-

dentos que estuvieran relacionados con el espionaje.

Entonces, ¿suben los precios?

Pero ¿y en que influye esto para que se produzca una subida de los precios? Es muy sencillo: "En Europa podrían aumentar los aranceles aplicados a las mercancías procedentes de China", declara Thomas Heuzeroth, experto de WELT. "Esta es una situación que debe contemplarse, ya que los economistas temen que, como consecuencia de los aranceles de EE. UU., **las mercancías se desvíen hacia Europa** e inunden el mercado local". La UE ya ha insinuado que, en caso de producirse tal situación, la contrarrestaría con la aplicación de nuevos aranceles, pero se refiere principalmente al caso de la importación de vehículos.

Para entenderlo mejor: es probable que, a corto plazo, los precios de los teléfonos móviles, ordenadores portátiles o PC de los fabricantes chinos pudieran incluso abarataarse, ya que China podría introducir en el mercado europeo, a un precio por debajo del precio normal (dumping), los productos que ya no puede vender en EE. UU. por motivo de las medidas arancelarias. A su vez, la UE podría responder con aranceles 'de

“Los aranceles punitivos que la UE aplicase a los productos procedentes de China podrían encarecer también los productos tecnológicos en Europa.”

Thomas Heuzeroth
Experto económico WELT



castigo' para así hacer frente al poder del mercado chino.

Sin embargo, las cosas se podrían poner muy emocionantes este otoño, cuando Apple presente, por ejemplo, su nuevo iPhone. Es muy posible que los de Cupertino eleven desproporcionadamente su precio para poder compensar las pérdidas provocadas por los aranceles estadounidenses para obtener ingresos adicionales del resto del mundo.

Mutismo en el mercado

¿Qué dicen las principales empresas tecnológicas de la evolución actual? ¿Cómo valoran estas las políticas arancelarias estadounidenses? ¿Temen que suban los precios? Hemos preguntado a Apple, Microsoft, Samsung, Acer, Asus, HP, Dell y Tesla y la mayor parte de ellas no respondieron en modo alguno a nuestra consulta. En cualquier caso, las declaraciones que obtuvimos hablan por sí solas: "No tenemos nada que comentar sobre este asunto", nos respondió Microsoft, por ejemplo. "No podemos decir nada al respecto", comentó un portavoz de relaciones con los medios de Tesla. Habida cuenta de la naturaleza dinámica de esta cuestión, Acer tampoco se decidió a hacer ningún comentario explícito sobre este tema. Y en el caso de Asus obtuvimos la siguiente declaración: "En respuesta a la incertidumbre de los acontecimientos políticos, optimizaremos nuestros procesos para **garantizar la disponibilidad de los productos**, el cumplimiento de las normativas vigentes y la prestación al usuario de la mejor experiencia posible con nuestros productos y servicios".

Todo esto solo puede interpretarse de la siguiente manera: el sector tecnológico está muy nervioso y, en la actualidad, desconoce cuáles son los siguientes pasos a dar. Y las perspectivas en el futuro no parece que sean muy buenas que digamos.

JUEGOS A PRUEBA DE APAGONES

Los juegos de mesa amenizan cualquier espera, incluso a la luz de una vela. Ahora, hemos reunido una selección de novedades y clásicos para no vivir ni un minuto de aburrimiento.

Episodios recientes como el apagón que vivió la Península Ibérica el 28 de abril han disparado las opciones de ocio desconectado. Los **juegos de mesa** son nuestra alternativa favorita, el equilibrio perfecto entre lo clásico y lo sofisticado.

Las clásicas cartas siguen siendo la primera opción, pero sus posibilidades aumentan se-

gún el tiempo que se tenga. Además, aunque muchos títulos se centran en cartas, se acompañan de otros elementos que enriquecen la experiencia de juego. Los hay realmente complejos, con mecánicas que precisan muchas horas de juego y, por supuesto, opciones rápidas y accesibles **para cualquier edad**, número de jugadores y lugar.

EL PODER DE LA FAMILIA



20,00 €

Con partidas de menos de media hora, este juego de cartas consiste en gestionar la influencia de una familia. Está diseñado para partidas de dos a cinco jugadores, a partir de ocho años, y da pie a verdaderas **intrigas palaciegas**. Su diseño no pasa desapercibido y puede unir tanto como separar amistades.

■ Cortesanos ■ Maldito Games ■ Web: www.malditogames.com

¡CUIDADO, FRANCOTIRADOR!

La experiencia de vivir hasta más de una hora con la amenaza de un francotirador al acecho **salta de los videojuegos a la mesa**. Rutinas de vigilancia, salas, objetos y sorpresas son parte de este juego asimétrico para entre uno y cuatro jugadores. Elige entre defender la base o acabar con las tropas nazis.



60,00 €

■ Sniper Elite ■ Bumble3ee ■ Web: bumble3ee.com

A LA BÚSQUEDA DEL TESORO



35,99 €

Aunque la competición es lo más habitual, también hay juegos cooperativos como Coraquest. Aquí toca **arrimar el hombro** para buscar el tesoro, sortear trampas y hasta luchar con un jefe final. Juego para entre uno y cuatro jugadores, a partir de seis años.

■ CoraQuest ■ MasQueOca ■ Web: www.masqueoca.com



39,95 €

ANTES DEL ORDENADOR

Este juego consiste en descifrar un código de tres dígitos con valores de 1 a 5 mediante el empleo de tarjetas de verificación. Algo complicado, pero que nos lleva a la época en que se usaban tarjetas perforadas, en honor al gran matemático **Alan Turing**. Ofrece modos competitivo, en equipo o incluso en solitario, para un máximo de cuatro participantes desde 14 años.

■ Turing Machine ■ Tranjis Games ■ Web: tranjigsawames.com



UNA NOCHE EN LA ÓPERA



24,95 €

La Ópera de París es escenario de personajes muy peculiares. La época, en torno a 1920, también ayuda a que todo esté envuelto en un aura misteriosa. En cuanto al juego, Kronologic propone un lugar elegido al inicio y **una serie de pistas** para averiguar quién, cómo y cuándo se estuvo involucrado en un incidente.

■ Kronologic ■ Tranjis Games ■ Web: tranjisgames.com

ALICATADO HASTA EL TECHO



44,99 €

Manuel I el Afortunado, rey de Portugal, visitó el Palacio de la Alhambra y quiso llevar su belleza de vuelta a Évora. Nosotros podemos hacer algo parecido, con **azulejos** que salen de la fábrica y llegan al tablero como juego de estrategia. Por turnos, la meta es conseguir más puntos que el resto (hasta cuatro participantes).

■ Azul ■ Asmodee ■ Web: www.asmodee.es

EN UNA GALAXIA DE CARTAS

Jugar con **el equilibrio de la Fuerza** es la base de este juego de cartas, donde se puede estar en uno u otro lado de la balanza. El juego invita a reclutar personajes, buscar recompensas y atacar al enemigo hasta ganar la partida en 30 min entre dos jugadores. A partir de 12 años.



37,99 €

■ Star Wars: The Deckbuilding ■ Asmodee ■ Web: www.asmodee.es

ASÍ EMPIEZA UN IMPERIO

Han pasado 50 años desde que Hotel empezase a captar jugadores en la misma liga que Monopoly. Este clásico invita a **crear un imperio** y ganar más dinero, pero con la hostelería como base, mucha estrategia y gestión de recursos. Partidas pensadas hasta para cuatro jugadores.



29,95 €

■ Hotel (50º Aniversario) ■ Asmodee ■ Web: www.asmodee.es

BAJO UNA CUBIERTA BONITA



15,00 €

Codex Naturalis es un manuscrito secreto que encierra todas las especies de los cuatro reinos, que viven en los bosques primarios. También es el objetivo final de la partida, donde de dos a cuatro jugadores tienen que jugar sus cartas para **completar el documento** antes que el resto.

■ Codex Naturalis ■ Maldito Games ■ Web: www.malditogames.com

ESTRATEGIA EN ESTADO PURO



Proximo lanzamiento en 2025

Para **construir la ciudad** más dulce posible hay que gestionar bien los recursos, utilizar personajes con habilidades únicas y tomar decisiones estratégicas. Esto es lo que propone este juego de planificación lleno de detalles, que puede alargarse horas con hasta cuatro jugadores de 14 años o más.

■ Sweet Lands ■ Devir ■ Web: devir.es



UNA APUESTA POR LA PRIVACIDAD

LA NUBE ESPAÑOLA QUE PLANTA CARA A GOOGLE Y MICROSOFT

La empresa Internxt vuelve a salir a la palestra gracias a su nueva concepción de lo que debe ser un servicio de almacenamiento integral.

Y si guardar tus fotos o documentos en la nube no implicase tener que renunciar a tu privacidad? Esa es la premisa de Internxt, una startup valenciana que ha decidido ir a contracorriente en el universo del **almacenamiento online**, dominado actualmente por gigantes como Google o Microsoft.

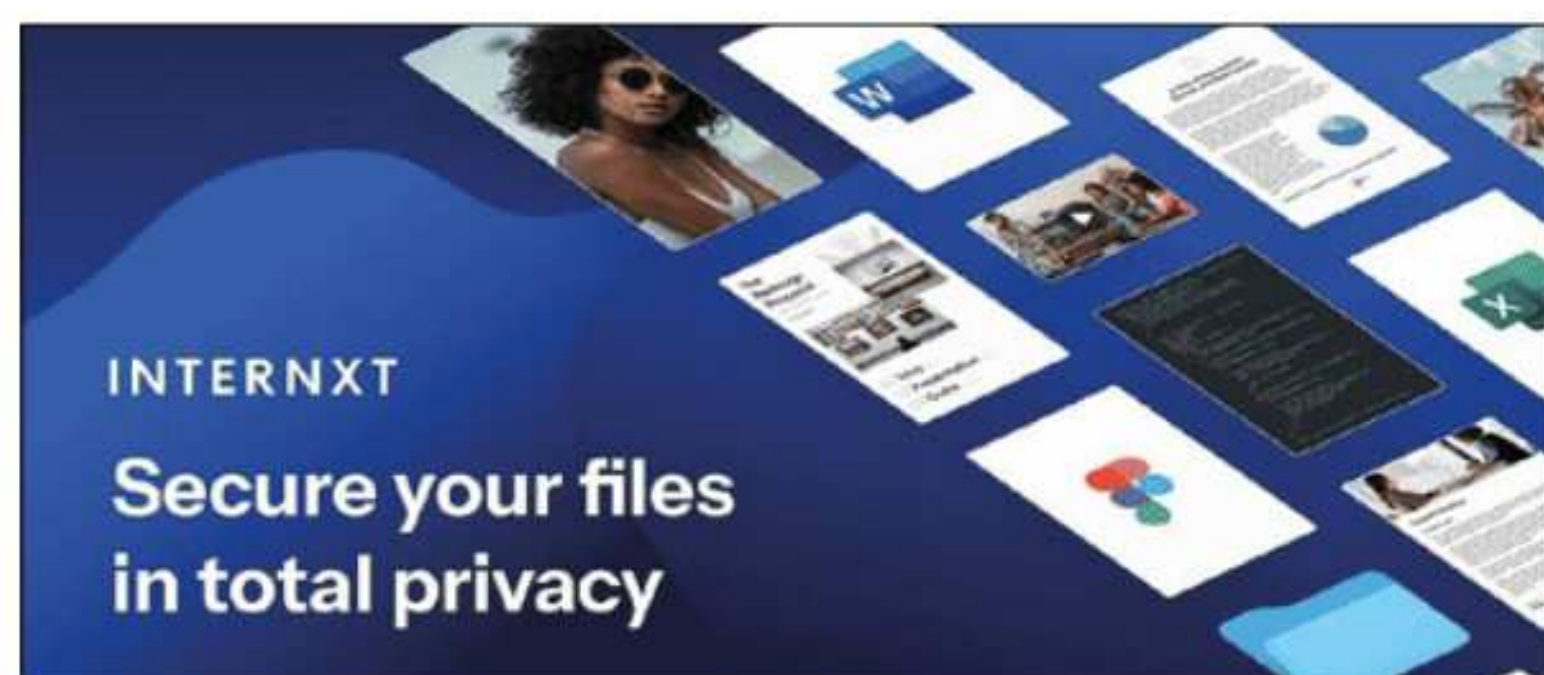
La empresa, fundada por Fran Villalba Segarra, defiende un modelo radicalmente distinto donde el usuario es el único dueño de sus datos. Su servicio estrella, Internxt Drive, utiliza un sistema de cifrado avanzado basado en **crifrado postcuántico**, diseñado para resistir incluso los ataques de los ordenadores del futuro. A eso se suma un modelo de 'cero conocimiento', que

impide a la propia compañía acceder a los archivos.

Pero Internxt no se detiene ahí. Su aspiración es convertirse en una plataforma integral para la seguridad digital. Ya ofrece VPN y antivirus, y pronto añadirá su propio servicio de correo y videollamadas, todo bajo la misma premisa: privacidad sin concesiones. El código es abierto y auditable, algo poco común en este tipo de plataformas, lo que le añade un extra de transparencia y credibilidad.

Completamente privada: no 'mira' lo que subes

Mientras otros sistemas cloud viven de analizar nuestros hábitos, Internxt se presenta como una alternativa ética. Y no solo en el



El servicio de almacenamiento en la nube de Internxt mantiene tus archivos siempre seguros ante posible robos o hackeos de tus dispositivos.

aspecto técnico, ya que sus planes de por vida permiten pagar una vez y olvidarse para siempre de las cuotas, con todo incluido. Por eso, quienes usen el **código COMPUTERHOY** podrán obtener un 85 % de descuento y disfrutar de sus servicios a un precio más que interesante.

Además, el crecimiento de la startup no ha pasado desapercibido. El ranking Deloitte Fast 50 la sitúa entre las tecnológicas europeas más prometedoras. Y aunque el camino para competir con los grandes no es fácil, Internxt no quiere ser una más. Quiere ser la nube que **no mira** lo que subes.

En el pasado, Firefox fue uno de los navegadores más populares. Hoy en día, el programa lleva una existencia marginal.

Hace tiempo, en 2009, Firefox dominaba el mercado de los navegadores, con aproximadamente un 32 % de cuota de mercado. Ahora, la situación es muy diferente: a nivel mundial, la mayoría de los usuarios navegan con Google **Chrome** (50,6 % de cuota de mercado), seguido por **Safari** de Apple (alrededor del 18 %) y el navegador **Edge** de Microsoft (5,2 %). El 'zorro rojo' ha caído al cuarto lugar, con solo un 2,54 % de cuota.

El declive de Firefox se debe, en parte, al cambio en los hábitos de uso. Cada vez más usuarios navegan desde dispositivos móviles. Así, quienes tienen un smartphone Android utilizan Chrome por defecto; en el iPhone, Safari viene preinstalado como navegador principal.

En cambio, Firefox debe instalarse manualmente, algo que actualmente solo ha hecho el 2,6 % de los usuarios de móviles.

A pesar de todo, hay motivos para el optimismo: por un lado, la Fundación Mozilla, bajo cuyo paraguas se desarrolla Firefox, ha anunciado que planea "duplicar el compromiso con los dispositivos móviles y hacer de Firefox la mejor opción para navegar sobre la marcha". Además, debido a la **Ley de Mercados Digitales de la UE**, tanto Google como Apple deben ahora sugerir navegadores alternativos a los usuarios. Según Mozilla, la activación de Firefox en smartphones ha aumentado significativamente en los últimos tiempos, aunque no se han revelado cifras concretas.

SITUACIÓN DIFÍCIL

OPENAI CONTRAATA A X

La disputa entre OpenAI, creador de ChatGPT, y el multimillonario tecnológico Elon Musk entra en una nueva fase: supuestamente, OpenAI estaría desarrollando una alternativa a la plataforma X.

Según fuentes internas, OpenAI estaría trabajando en una red social propia que se asemejaría a X. Aunque el proyecto todavía se encuentra en una etapa temprana, aparentemente ya existe **un prototipo que la empresa está probando** internamente. Este proyecto estaría enfocado principalmente en la generación de imágenes mediante ChatGPT y contaría con un feed social adicional. Por ahora, no está claro si OpenAI lanzará la plataforma como una aplicación independiente o si la integrará en ChatGPT.

Si OpenAI realmente lanza una aplicación social, esto supondría un nuevo nivel de confrontación en la continua disputa con Elon Musk, propietario

de X. Desde hace tiempo, Musk critica abiertamente a OpenAI y, en particular, a su CEO, Sam Altman. Musk acusa a la empresa de haberse desviado de su misión original sin fines de lucro, centrándose en la actualidad en obtener beneficios.

En respuesta al enorme éxito cosechado por ChatGPT y otros productos de OpenAI, Musk ha desarrollado su propia IA: Grok.

Esta herramienta ofrece funciones bastante similares, aunque no cuenta con características que realmente la diferencien del resto. Además, Musk ha

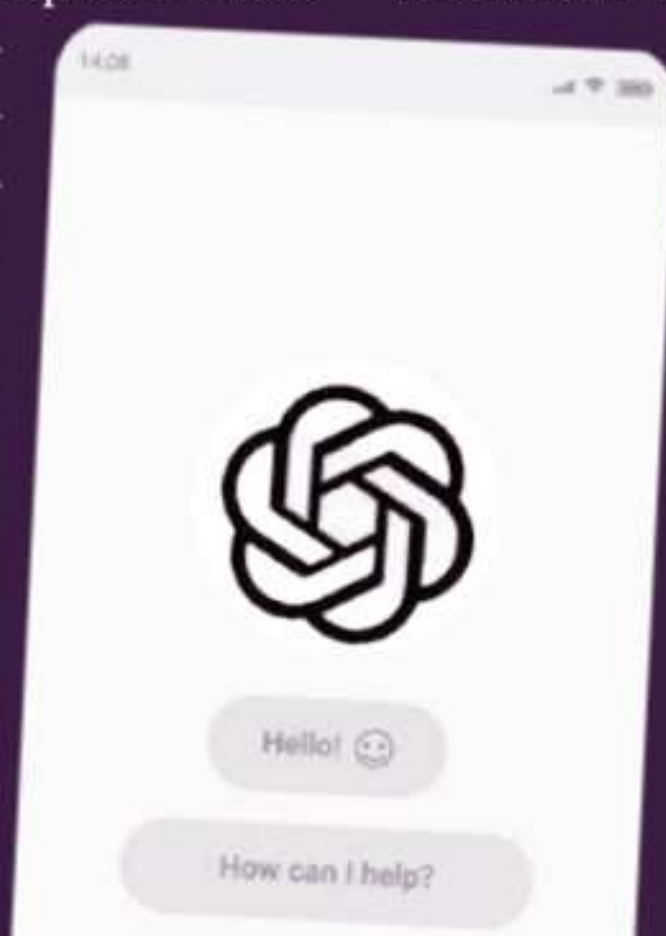
intentado acercarse a OpenAI: en febrero **ofreció comprarla por 97.400 millones de dólares**, a lo que Altman respondió irónicamente: "No, gracias, pero compraríamos Twitter por 9.740 millones si quieres".

Por otro lado, la posible entrada de OpenAI en el mercado de redes sociales también la colocaría en competencia directa con Meta. Según el portal estadounidense The Verge,

Meta planea añadir una función de feed social a su asistente de inteligencia artificial. Hace unos meses, cuando surgieron rumo-

res de que Meta estaba desarrollando una aplicación para competir con ChatGPT, Altman reaccionó en X diciendo: "Vale, entonces quizá nosotros también hagamos una app social".

Esto también abriría una nueva puerta para OpenAI: acceder a datos en tiempo real para entrenar sus modelos, algo que tanto X como Meta ya hacen. Por ejemplo, Grok de Musk ya muestra contenido de X en sus resultados, mientras que **Meta entrena su inteligencia artificial**, Llama, con la vasta base de datos de usuarios de Facebook. De esta manera, con la creación de una red social propia, la compañía OpenAI podría finalmente competir en el mercado en igualdad de condiciones.



ALTERNATIVAS A LOS SERVICIOS ESTADOUNIDENSES

TU BOLSILLO Y TUS

Donald Trump lanza una guerra comercial contra el mundo. ¿Qué significa esto para nuestros datos? ¿Siguen estando seguros? ¿Y qué alternativas europeas existen?

La mayoría de los usuarios utiliza más de un servicio estadounidense. Ya sea Netflix, Amazon, Google o OneDrive: todos estos servicios digitales provienen de Estados Unidos. Hasta ahora, esto no había supuesto un problema significativo para los usuarios en Europa. Sin embargo, con la segunda presidencia de Donald Trump, el panorama ha cambiado. **Trump ha anunciado aranceles** devastadores a nivel mundial. La caída drástica de las cotizaciones bursátiles y el aumento de los precios al consumidor amenazan con repercutir también negativamente, a largo plazo, a los consumidores europeos.

¿Y por qué todo esto? Según Trump, la balanza comercial con Europa y el resto del mundo es desfavorable para EE. UU. Muchos expertos no están de acuerdo. Especialmente en los servicios digitales mencionados, el dominio es abrumadoramente a favor de Estados Unidos. Pero Trump podría utilizar esto como palanca contra Europa, **encareciendo artificialmente el precio** de estos servicios. Por suerte, existen buenas alternativas europeas.

¿QUÉ PASA CON LOS ANTIVIRUS?

En Estados Unidos, también se encuentran algunas empresas de seguridad como McAfee y Gen Digital con su marca subsidiaria Norton. ¿Es esto por sí solo un buen motivo para cambiar a proveedores europeos como G-Data (Alemania) o Bitdefender (Rumanía)? No necesariamente, ya que en exhaustivas pruebas de laboratorio pudimos comprobar la protección de primera de nuestro ganador del test, Norton 360 Advanced. Esto debería ser un factor más decisivo para garantizar la máxima seguridad que cualquier recelo infundado hasta ahora.

Cuentas de correo electrónico

Las cuentas de correo electrónico contienen nuestra comunicación privada, incluidas conversaciones con empresas y organizaciones, y por lo tanto, una gran cantidad de información personal. Alternativas europeas:

- GMX (Alemania)
- Posteo (Alemania)
- Proton Mail (Suiza)
- Mailbox.org (Alemania)



Navegadores web

Tu navegador guarda qué páginas abres, cuándo y durante cuánto tiempo navegas, qué haces en los sitios web, qué buscas y mucho más. Estos datos se utilizan para averiguar muchas cosas sobre ti. Alternativas europeas:

- Vivaldi (Noruega)
- Mullvad Browser (Suecia)



Programas de correo electrónico

En los programas de correo, se almacenan mensajes de todas las cuentas, a menudo acumulados durante años. Estos pueden incluir facturas, credenciales de acceso, fotos, solicitudes de empleo y más. Alternativas en Europa:

- emClient (República Checa)
- The Bat! (Moldavia)



Servicios de pago online

Los proveedores de servicios de pago son capaces de ver qué compras, cuándo y dónde lo haces, y pueden crear un perfil detallado sobre ti. Además, es posible que las tarifas aumenten para los europeos o que te cobren una tarifa básica. Algunas alternativas europeas:

- Bizum (España)
- Klarna (Suecia)



Ofimática

Microsoft Office, según la propia compañía, guarda los documentos en servidores europeos. Sin embargo, quien no quiera depender de esto siempre puede optar por alternativas europeas:

- Ashampoo Office (Alemania)
- Softmaker Office (Alemania)
- LibreOffice (Alemania)



Redes sociales (profesionales)

Los contactos y la comunicación profesional pueden resultar muy interesantes en determinados trabajos, pero ahí se maneja información sensible. Los proveedores de estas redes podrían ser obligados por el gobierno de EE. UU. a permitir el acceso a las autoridades estadounidenses. Una alternativa europea:

- Xing (Alemania)



DATOS A SALVO



Almacenamiento cloud

Los archivos importantes que no quieres perder y que no deben caer en manos malintencionadas también se pueden almacenar online. Existen estas alternativas:

- Proton Drive (Suiza)
- koofr (Eslovenia)
- Filen (Alemania)
- Cozy (Francia)



Mensajería

A través de aplicaciones de mensajería como WhatsApp, gran parte de la comunicación con amigos y familiares tiene lugar de manera cifrada. Sin embargo, existe el riesgo de que los usuarios europeos puedan ser excluidos o deban pagar por el servicio. Algunas alternativas son:

- Threema (Suiza)
- Olvid (Francia)



Gestores de contraseñas

Los sistemas de almacenamiento de los gestores de contraseñas se encuentran cifrados. Si se pierde el acceso, se perdería también la clave para todos los servicios online del usuario y sería necesario restablecer las contraseñas una por una. Alternativas en Europa:

- Passwort Depot (Alemania)
- Proton Pass (Suiza)



Almacenamiento de fotos

En Google Fotos, muchas personas almacenan todas sus imágenes. Aunque no se desean perder esos recuerdos, existe el riesgo de que datos sensibles de reconocimiento facial puedan caer en manos de hackers o gobiernos. Alternativas interesantes:

- Jottacloud (Noruega)
- pCloud (Suiza)
- Immich (código abierto)



Compras online

Si en EE. UU. se cobran aranceles al importar productos, es probable que Europa aplique aranceles de represalia. Si quieres apoyar al comercio europeo, puedes optar por alternativas europeas:

- PcComponentes (España)
- Zalando (Alemania)
- MediaMarkt (Alemania)
- Ikea (Suecia)
- H&M (Suecia)



Motores de búsqueda

Con el historial de búsqueda se puede crear un perfil transparente de ti, con todas las páginas que has visitado y todos los términos que has consultado. Aquí tienes algunas alternativas:

- Qwant (Francia)
- Search.ch (Suiza)



Apps de navegación GPS

Los navegadores GPS te ayudan a encontrar el camino correcto. Sin embargo, el proveedor también puede saber dónde estás, cuándo sueles transitar por ciertos lugares y mucho más. Algunas alternativas europeas:

- Komoot (Alemania)
- TomTom (Países Bajos)
- HERE WeGo (Países Bajos)



Películas y series en streaming

Qué películas y series ves no debería ser realmente interesante para nadie. Sin embargo, este tipo de plataformas podrían volverse más caras fuera de EE. UU. Algunas alternativas europeas:

- Filmin (España)
- Mubi (Reino Unido)



Inteligencia Artificial

Las IA se utilizan tanto en el ámbito profesional como personal para muchos fines, como escribir textos, traducir, programar y mucho más. A través de estas herramientas, terceros pueden conocer mucho sobre ti. Una alternativa europea:

- Le Chat (Francia)



Streaming de música

En el caso concreto de la música, la preocupación suele estar más enfocada en los precios y el acceso que en el interés por espiar tus hábitos de escucha. Algunas alternativas europeas son:

- SoundCloud (Alemania)
- Spotify (Suecia)
- Deezer (Francia)



Redes sociales (privadas)

Con la información de Facebook, Instagram, Snapchat y otras redes sociales, se puede descubrir mucho sobre ti como persona privada. Incluso fotos y videos podrían ser utilizados para el reconocimiento facial. Pero ¿qué alternativas interesantes de Europa hay?

- ... ¡no existen!



Videoconferencia

Los videochats y las videoconferencias deberían mantenerse sin oyentes secretos. Con la IA, sería fácil grabar todo en segundo plano o generar transcripciones. Algunas alternativas europeas:

- Ionos (Alemania)
- Jitsi (Francia)



CREACIONES BARISTAS EXCLUSIVAS

Es la Nespresso Vertuo más lujosa –y la más cara de todas–, pero también la más atractiva y la que mejor café prepara. Descubre todo lo que la Vertuo Creatista puede hacer por ti.

En 1986 España ingresó en la Unión Europea, el Halley hizo su última aparición del siglo XX y tuvo lugar la Copa Mundial de la FIFA de México. Pero lo que no recordarás es que, ese mismo año, **Nestlé lanzó su marca Nespresso**. Contaba con cuatro variedades –Capriccio, Cosi, Decaffeinato y Bolero (ahora Volluto)– y no fue hasta 1996 cuando las cápsulas empezaron a fabricarse en aluminio. En el año 2000, Nespresso comenzó a distribuir máquinas bajo su marca. Pero el verdadero pelotazo vino de la mano del dos veces ganador del Óscar y elegido como el 'hombre vivo más sexy' por la revista People, George Clooney, en 2006, que ayudó a cambiar la imagen que se tenía de la marca por la de **cosmopolita, sofisticada y seductora**. Tener una Nespresso y cápsulas 'Original' en la encime-

ra era señal de estatus social. La llegada de las 'compatibles' en 2012 fue el espaldarazo definitivo para su popularización.

Nuevo sistema, mejor café

En 2014 Nespresso recupera la cápsula en forma de media esfera con Vertuo. Y con ese movimiento, **cambia por completo** las reglas con una gama más amplia y tamaños de 25 ml hasta 500 ml.

La Nespresso más exclusiva

Vertuo Creatista es el máximo exponente en cafeteras de cápsulas. De acero inoxidable y con espumador de leche, su variedad de programas hace que **no tenga competencia**. La experiencia del cremoso café barista con espuma de leche sedosa está asegurada. Es, sin duda, la mejor Nespresso. Pero el lujo tiene su precio: 699,99 €.

www.nespresso.com

Si buscas una cafetera Vertuo elegante y con espumador integrado, Creatista es la mejor opción: 6 tamaños de taza, 3 niveles de temperatura de la leche y 3 de textura dan lugar a infinidad de creaciones baristas.





UNA CAFETERA WiFi, UNA APP NESPRESSO

La nueva Creatista cuenta con conectividad Bluetooth y WiFi para su manejo desde el móvil. Basta iniciar la app Nespresso y seguir las instrucciones para emparejar la Vertuo con la red inalámbrica. A partir de ahí, podrás acceder a vídeos y guías de preparación, ajustar la temperatura y el volumen de las creaciones, modificar distintos parámetros de la máquina, llevar a cabo el mantenimiento (descalcificación, enjuague y vaciado) y realizar actualizaciones del firmware.



AI PROMPT MASTER
facilita el uso de tecnologías de IA con teclado y ratón

YA NO HAY ESPACIO PEQUEÑO

RAZER www.razer.com

Con el **ratón Basilisk Mobile** y el **teclado Joro**, Razer añade dos dispositivos diseñados para la movilidad sin sacrificar funcionalidad. Basilisk Mobile incorpora el sensor óptico Razer Focus X, conectividad inalámbrica de baja latencia y una batería de larga duración. Cuenta con controles personalizables y

la **función AI Prompt Master** para facilitar el uso de ChatGPT, DALL-E o Midjourney. Joro, por su parte, es un teclado compacto y ligero con teclas ABS reforzadas, una autonomía extendida y compatibilidad añadida para dispositivos Apple. También incluye una tecla específica para Microsoft Copilot y la

tecnología Snap Tap para mejorar la respuesta en juegos. Con estos lanzamientos, Razer amplía su oferta de periféricos dirigidos a usuarios que requieren portabilidad y rendimiento. El teclado llega con un precio recomendado de 129,99 €, mientras que el ratón está disponible por 99 €.

POR SI HAY DUDAS, EN COLORES

REALME 349 € www.realme.com

Realme 14 5G llega con pantalla OLED curva de 120 Hz, un procesador MediaTek Dimensity 7300 Energy 5G y batería de 6.000 mAh con carga rápida de 45 W. Cambia de color con el frío y cuenta con resistencia a agua y polvo. Mientras que el **realme 14T 5G** suma resistencia extrema IP69, Dimensity 6300 y pantalla AMOLED.



TAMBIÉN SERÁN CONSOLA

LG DESDE 1.599 € www.lg.com

Los monitores **LG 45GX950A**, **45GX990A** y **39GX90SA** llegan a 240 Hz y resolución WQHD. Ofrecen compatibilidad con AMD FreeSync Premium y NVIDIA G-SYNC. Además, dan acceso directo a aplicaciones de streaming como Apple TV+, Disney+ y Netflix o juegos en la nube como **GeForce Now** y **Amazon Luna**.

EN CUALQUIER ESTACIÓN

OPPO DESDE 199 € store.oppomobile.es

OPPO A5 Pro 5G y 4G combinan resistencia con un diseño inspirado en la naturaleza. Llegan en color Olive Green con cuero vegano y Black Brown con textura mate. Su pantalla con brillo de 1.000 cd/m² y tasa de refresco de 120 Hz promete una experiencia fluida, mientras que la tecnología Glove Touch permite **usarlos con guantes**. Equipados con altavoces estéreo duales y opción Ultra Volumen 300 %, apuntan a entornos ruidosos. El modelo 5G incluye AI LinkBoost 2.0 para una conectividad óptima en lugares concurridos.



BREVES

Animaciones fluidas

Los monitores gaming Acer Predator X32 X2 y X27U X1 ofrecen tecnología QD-OLED con hasta 4K de resolución, 240 Hz de refresco y 0,03 ms de tiempo de respuesta.



Siempre alerta

PNY Pro Elite High Endurance son tarjetas microSD para grabación continua en vigilancia y monitoreo, con hasta 512 GB de almacenamiento y velocidades de escritura de 90 MB/s.



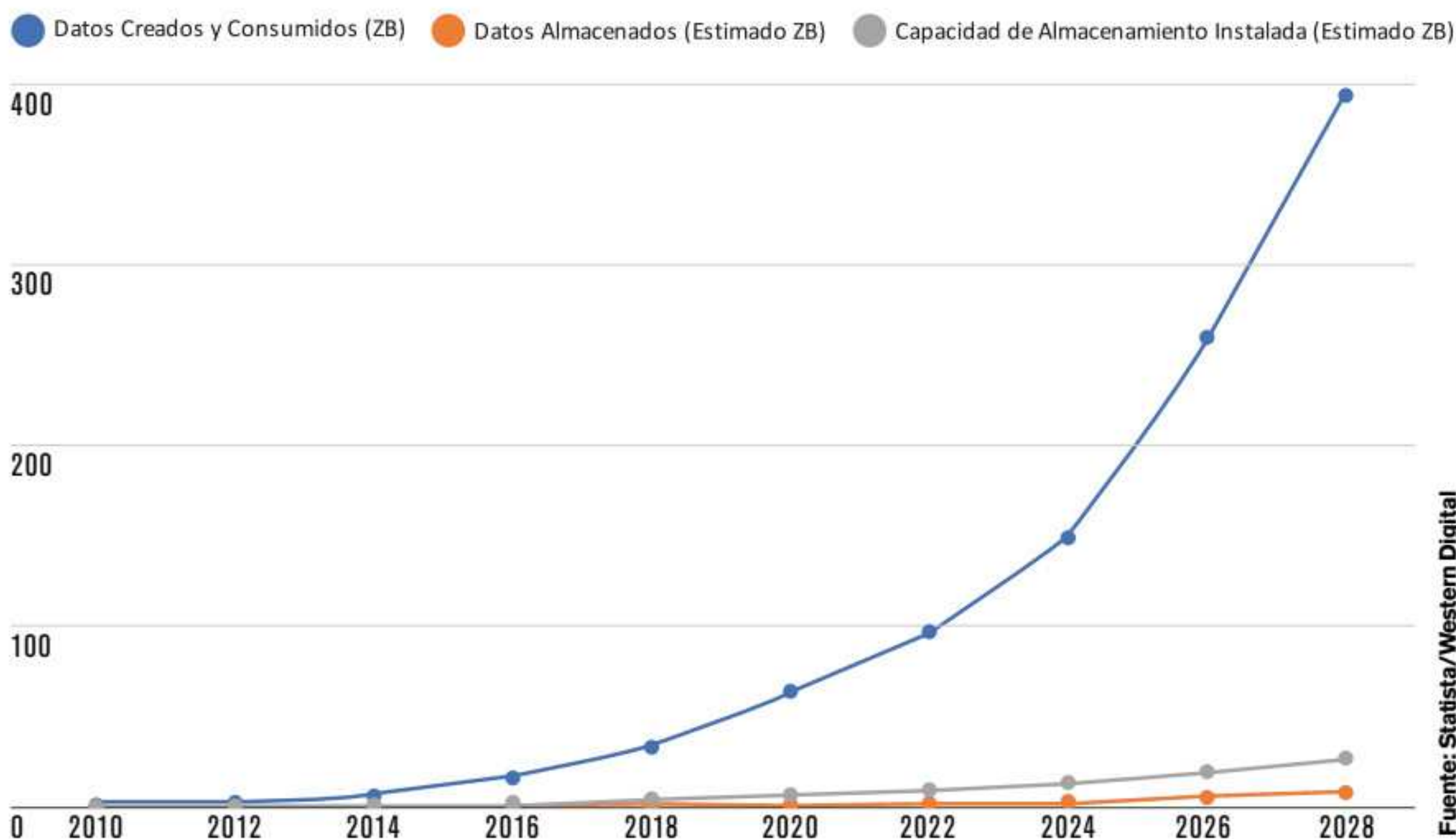
Más almacenamiento

Western Digital renueva su gama de HDD con modelos internos profesionales, gaming y unidades externas que alcanzan los 208 TB con sus G-RAID.



DATOS CREADOS Y CONSUMIDOS

La creación de datos a nivel mundial crece rápidamente, de 149 ZB en 2024 a más de 394 ZB previstos en 2028. Hay mayor capacidad de almacenamiento, pero se conserva solo una fracción.



SIN PERDER DETALLE

SKULLCANDY 119,99 € www.skullcandy.eu

Los auriculares **Skullcandy Method 360 ANC** han sido desarrollados en colaboración con Bose. De estos se destaca una cancelación activa de ruido de alta calidad, conectividad Bluetooth 5.3 y una autonomía de hasta 40 h según el fabricante. Incorporan modo Stay-Aware ajustable para no perder detalle del mundo exterior, con tres preajustes de ecualización (Música, Refuerzo de graves y Podcast). Su diseño con tapones de gel trae tallas S, M y L. El estuche permite tanto el transporte como la carga sobre la marcha.



LO + DESCARGADO

1 ChatGPT



La versión móvil de este popular chatbot de Inteligencia Artificial de OpenAI también es un éxito en descargas. Android e iOS.

2 Cl@ve



El servicio de identificación de la Agencia Estatal de Administración Tributaria permite realizar muchos trámites. Android e iOS.

3 Temu



Cada vez más opciones de compra y novedades de todo tipo en esta tienda que ya es enormemente popular. Android e iOS.

4 Lector PDF y Convertidor



Una nueva herramienta que funciona como lector y visor de PDF, admitiendo además varios otros formatos. Android e iOS.

5 Block Blast!



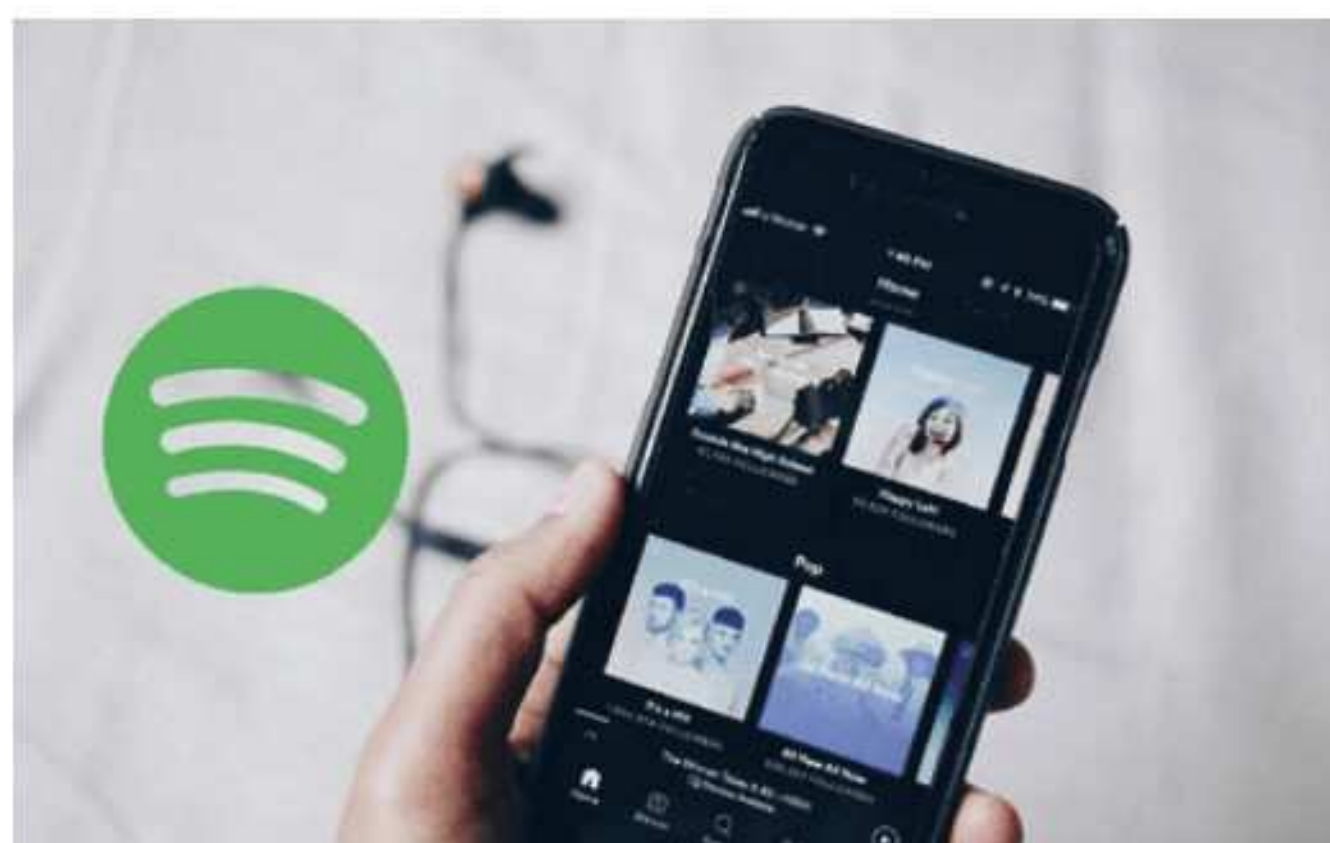
Por muy clásico que resulte el género de los bloques y los rompecabezas tiene un público fiel y muy numeroso. Android e iOS.

NOVEDADES EN SPOTIFY

SPOTIFY open.spotify.com

Ni una ni dos, sino un montón de novedades y para todos los usuarios, sean o no premium.

La popular plataforma de música Spotify ha anunciado nuevas funciones destinadas a mejorar su experiencia y empezando por la **Cola**, la lista que acumula y gestiona los temas que se van reproduciendo y que ahora presentará características como la reproducción aleatoria, la reproducción aleatoria inteligente basada en tus preferencias y reproducciones, temporizador o repetición. Estas funciones serán para los suscriptores y podrán ser desactivadas, al igual que se añadirá a la opción de **Ocultar** una función para eliminar canciones de la lista de reproducción en todos los dispositivos o bien retirarla durante 30 días, esta última función aún en pruebas. Todos los usuarios se beneficiarán de nuevas características en las listas de reproducción para **Añadir, Ordenar o Editar**, de modo que contarán con muchas más posibilidades a la hora de personalizar sus listas. La aplicación móvil de Spotify también está de estreno, sumando un nuevo botón de **Crear** para proporcionar acceso rápido a las funciones en torno a la creación de listas de reproducción, y los suscriptores también podrán crear listas con la ayuda de la IA.



Los usuarios de Spotify, tanto de la versión gratuita como de la premium, recibirán una serie de novedades en la plataforma.

Nuevo en la Store

AND iOS Gratis / Compras in-app

BLOCK BLAST!



Este rompecabezas te propone encajar piezas de diferentes formas dando más importancia a la estrategia y a obtener los mejores combos que al cronómetro.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

AND Gratis

LUMOLIGHT



Esta excelente linterna de código abierto ofrece opciones de colores, parpadeos, duración, temas, etc. tanto para el flash frontal como trasero de tu móvil.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

AND iOS 14,99 €

PRINCE OF PERSIA THE LOST CROWN

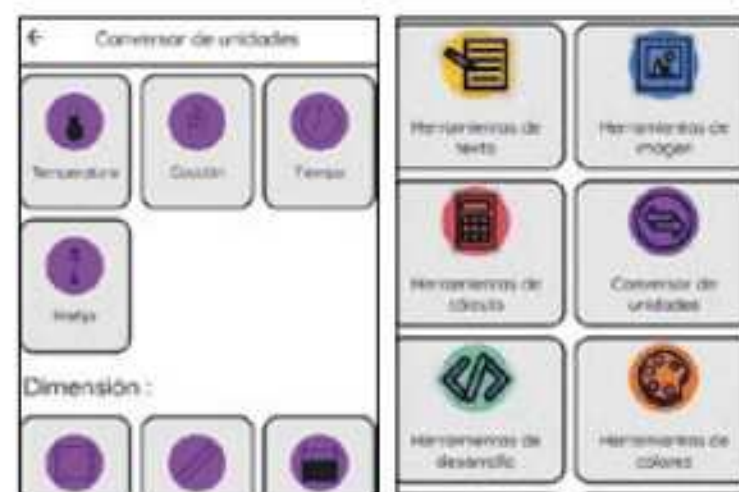


Ubisoft ha conseguido portar el juego de PC y consolas a los móviles y lo ha hecho admirablemente, desde el apartado visual a los controles y jugabilidad.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

AND Gratis / Compras in-app

TOOLY



Toda una 'navaja multiusos' en forma de app. Más de cien utilidades clasificadas en áreas como cálculo, imagen, texto, desarrollo, salud... realmente útil.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

CÓMO... CHATGPT COMO BUSCADOR

Si quieres establecer ChatGPT como el buscador por defecto en tu navegador Chrome, así es como se hace.

¿UN BUSCADOR CON IA? Experimentar el buscador de ChatGPT en Chrome –o Firefox o Edge– en vez del de Google es otra opción que puedes preferir una vez que lo pruebes. Para ello, ve a chatgpt4google.com y verás tres enlaces para añadir el buscador a Chrome, Firefox o Edge. En este caso, selecciona **Add to Chrome** y te llevará a la Chrome Web Store. Pulsa **Añadir a Chrome**, concede los permisos que te solicitará y utiliza la cuenta que usas con Chrome para vincularlo.



PRIVACIDAD EN WHATSAPP

WHATSAPP blog.whatsapp.com

Entre las novedades que regularmente incorpora WhatsApp para sus usuarios hay una relacionada con la privacidad. Se llama **Privacidad avanzada del chat** y constituye una nueva capa de protección que afecta a los chats y grupos. La opción se activa pulsando en el nombre del propio gru-

po o chat y evitará que nadie pueda **compartir o exportar** el contenido de la conversación.



LA EXPERIENCIA DE LA REDACCIÓN...



Son numerosas las apps de cocina, pero Recipe Keeper brilla con luz propia entre todas ellas. Esta aplicación se encarga de reunir, organizar y ofrecer en el día a día todas aquellas recetas que el usuario incorpore a su biblioteca. El punto fuerte reside precisamente en la capacidad de importación: es muy fácil extraer una receta de nuestros libros, páginas web, PDF... y **Recipe Keeper** obtiene resultados excelentes al convertirlas. Así podemos coleccionar las recetas que más nos gusten, editarlas para ponerlas a nuestro gusto, planificar nuestros menús y listas de la compra con ellas e incluso imprimir un libro de cocina. Recipe Keeper es para Android, iOS, PC o Mac y cuesta 19,95 €.

Entrevista con...



Timm Sprenger, CEO de CHECK24 España

“Queremos que el usuario ahorre dinero y tiempo al contratar online su seguro de coche”.

CHECK24 es un comparador de precios que ofrece la contratación de seguros de coche y otros servicios a través de un proceso 100 % online. www.check24.es

En primer lugar, ¿qué ofrece el comparador CHECK24?

En CHECK24 estamos revolucionando la forma en la que los usuarios contratan servicios clave, como asegurar su coche, reservar un hotel o alquilar un vehículo. Así, en el caso de los seguros de coche, hemos digitalizado y simplificado el proceso al máximo: contratación 100 % online, con precios 100 % finales y sin salir de la web. Estamos comprometidos con ayudar a nuestros usuarios a que tomen la mejor decisión y no solo ahorren dinero –que, por supuesto, es fundamental– sino también tiempo.

CHECK24 lleva 5 años en España. ¿Hay alguna particularidad en el mercado español?

En CHECK24 somos el mayor comparador de Europa, con más de 20 millones de clientes. En 2020 decidimos dar el salto a España, siendo conscientes de que su experiencia, sobre todo en el ámbito de los seguros de coche, no siempre había sido la mejor. Precios que cambiaban, llamadas constantes o redirecciones a otras webs donde había que volver a empezar... Una experiencia negativa que desde CHECK24 queríamos revertir. Porque si contratar un hotel o un vuelo se puede hacer de forma completamente online en tan solo unos minutos... ¿por qué no ocurría lo mismo con algo tan cotidiano como un seguro de coche?

El año pasado anunciaron la inversión de 50 millones de euros para reforzar su presencia

en el mercado español. ¿En qué ha consistido esta apuesta?

Una de las características del sector de los seguros de coche es que los precios dependen de un gran número de variables (perfil del conductor, vehículo, historial de siniestralidad, etc). Esto requiere que las aseguradoras tengan que realizar tarificaciones y verificaciones específicas para cada caso, lo que dificulta ofrecer un precio final. Por eso, en CHECK24 hemos realizado una gran inversión en desarrollo para conseguir las mejores integraciones y que el usuario pueda obtener ya precio 100 % final y contratación 100 % online a través de www.check24.es. Esto ha permitido que, en 2024 duplicáramos nuestras ventas de pólizas de seguros de coche respecto al año anterior.

Están trabajando en nuevas funciones y mejoras. ¿Puede adelantarnos algunas?

Apostamos por innovaciones que realmente aportan valor como nuestro asistente virtual con IA, que va más allá de los chatbots a los que estamos acostumbrados, acompañando al usuario a lo largo de todo el proceso de comparación y contratación online. Además de la posibilidad de personalizar y modular la tarifa directamente desde la página de resultados, ajustando coberturas, aplicando filtros y comparando precios finales de forma rápida y sencilla, y también hemos incluido la comparación de tarifas de seguros de coche con pago fraccionado, una opción cada vez más demandada en España.

GUÍA DE STREA

¿Qué hay nuevo en los canales de contenidos a la carta? Aquí está nuestra selección para estos días.



SERIE LO QUE TE RECOMENDAMOS

26/05 Robot Salvaje PELÍCULA

Animación En un año excepcional para el cine de animación, Robot Salvaje se consolidó como una de las películas más destacadas, cautivando tanto a la crítica como al público con su emotiva historia y su impresionante calidad visual. Basada en la **novela de Peter Brown**, sigue a Rozzum 7134, una robot que naufraga en una isla desierta y debe aprender a sobrevivir en un entorno salvaje. Su inesperado vínculo con un ganso huérfano, Brightbill, la lleva a descubrir el significado de la familia y la comunidad, en una travesía que combina aventura, emoción y reflexión sobre la relación entre la tecnología y la naturaleza. Su mensaje sobre la convivencia llega a audiencias de todas las edades. Con una animación exquisita y una narrativa que equilibra aventura y emoción, Robot Salvaje se ha convertido en una obra imprescindible dentro de la animación.

skySHOWTIME



NETFLIX

PRECIO: desde 6,99 €/mes

04/05 Conan O'Brien: The Kennedy Center Mark Twain Prize for American Humor

PELÍCULA

Variedades Los premios Mark Twain para humoristas conmemoran una de las facetas del gran autor norteamericano. El de Conan O'Brien no ha defraudado y su ceremonia es todo un repaso al humor en la actualidad.



15/05 Love, Death + Robots. Volumen 4

SERIE

Animación La cuarta entrega de los cortos que mezclan terror, ciencia ficción y amor alcanza un nivel técnico apabullante. Con nuevas historias que hilan en parte con lo ya visto anteriormente y que no dejan de sorprender.



16/05 Legado SERIE

Drama El responsable y creador de una agencia de publicidad se ausenta una temporada por causas mayores y, al volver, encuentra lo que han hecho sus herederos con el trabajo de su vida. Solo le queda una misión, recuperarlo.



prime video

PRECIO: 4,99 €/mes

08/05 La evaluación PELÍCULA

Drama Una pareja debe someterse a una evaluación de siete días para obtener el derecho a tener un hijo. Así es el futuro que plantea esta producción. Pero el proceso se convierte en una pesadilla psicológica que lleva a los aspirantes a una locura para la que pocos estarían preparados, la paternidad.



09/05 Atasco 2 SERIE

Comedia Con el aviso de que habrá tercera temporada, esta nueva entrega del gran atasco hecho en Madrid intenta levantar carcajadas. El reparto de estrellas nacionales y algún invitado infiltrado promete contentar a la afición.



20/05 Motorheads SERIE

Drama Ambientada en Ironwood, Pennsylvania, sigue a un grupo de jóvenes marginados que encuentran en las carreras ilegales una forma de escapar de su realidad y conectar entre ellos. Hay quien ve aquí Grease con sus amores, riesgos y un toque actual en el que el ruido de los motores suena un poco a viejo.



NETFLIX



DESDE HOLLYWOOD

Anora, la película ganadora de cinco premios Oscar, se estrenará en exclusiva en SkyShowtime el jueves 19 de junio. Se trata de otro gran nombre que llega a las plataformas de streaming como reclamo para darles una notoriedad que no para de crecer. En cuanto a la película, nominada en seis categorías, retrata la vulnerabilidad y el peso emocional de las relaciones, alejándose de la Cenicienta ideal.

www.skyshowtime.com

Foto: SkyShowtime

max

PRECIO: 9,99 €/mes

09/05 Favàritx SERIE

Drama Esto va de corrupción urbanística en la isla de Menorca, donde una inspectora brillante busca refugio tras un caso complicado. Sin embargo, su tranquilidad se ve interrumpida cuando se enfrenta a una serie de asesinatos que parecen suicidios.



16/05 Duster SERIE

Drama J. J. Abrams y LaToya Morgan han recuperado a uno de los rostros más famosos de la serie Perdidos, Josh Holloway. Este se da un festín de persecuciones y huidas, mientras se alía con una agente del FBI. La curiosidad está en que es la primera de color en el cuerpo y le toca ir a un estado del sur de EE. UU.



22/05 Culiacanazo: Herederos del narco SERIE

Documental Esta serie de cuatro episodios narra los eventos del Jueves Negro de 2019, cuando el intento de captura de Ovidio Guzmán, hijo de El Chapo, desató una ola de violencia en Culiacán, México. Aporta testimonios y la reconstrucción de los hechos.



sky SHOWTIME

PRECIO: 4,99 €/mes

13/05 No hables con extraños PELÍCULA

Drama La película danesa Speak No Evil recibe aquí una versión dirigida por James Watkins. Sigue a una familia estadounidense que acepta la invitación de una encantadora familia británica para pasar un fin de semana en su finca, pero no son unas vacaciones al uso.



16/05 Gladiator II PELÍCULA

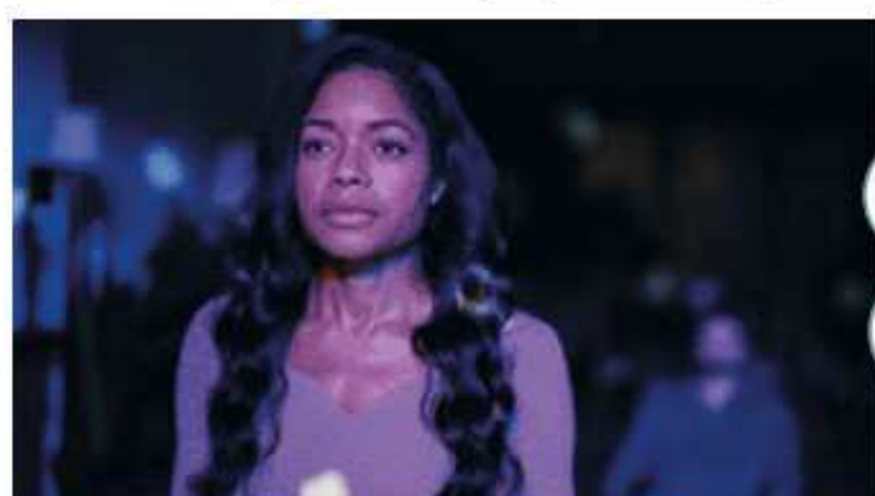
Drama 20 años después de la original, la historia sigue a Lucio, hijo de Lucilla. Este debe enfrentarse a la brutalidad del Coliseo tras la caída de su hogar a manos de los nuevos emperadores. Con la espectacularidad como



máxima, las pantallas de casa hacen sitio a esta demostración de Ridley Scott.

28/05 La avispa PELÍCULA

Drama Dirigida por Guillem Morales, esta es una versión de la obra de teatro The Wasp de Morgan Lloyd Malcolm. La historia sigue a Heather y Carla, dos mujeres que se reencontran después de años sin hablarse. Tras el contacto, llegan a una propuesta intrigante.



Disney+

PRECIO: desde 5,99 €/mes

21/05 Las nueve piezas del puzle SERIE

Thriller En esta La serie, protagonizada por Kim Da Mi y Son Suk Ku, Ena es una dibujante especializada en recrear perfiles de criminales. Diez años después de presenciar el asesinato de su tío, se une a un detective para resolver una serie de homicidios relacionados con unas misteriosas piezas de puzle.



Apple tv+

PRECIO: 9,99 €/mes

16/05 Deaf President Now! PELÍCULA

Documental En 1988, en la Universidad Gallaudet, los alumnos sordos exigieron que su institución fuera dirigida por una persona sorda. Este documental codirigido por Nyle DiMarco y Davis Guggenheim, explora el impacto de este movimiento en los derechos de las personas con discapacidad y su influencia en la aprobación de la ley de discapacitados.





ACTUALIDAD VR

Computer Hoy te trae todas las novedades, productos y nuevas tecnologías que llegan a la realidad virtual.

BREVES

Mapeado continuo

Julian Triveri ha implementado el mapeado continuo de escenas en Quest 3 con Lasertag, de manera que todo es más realista.



Según una encuesta

El desarrollo de aplicaciones para Apple Vision Pro va lento, con pocos avances, y desafíos que superar para impulsar el ecosistema.

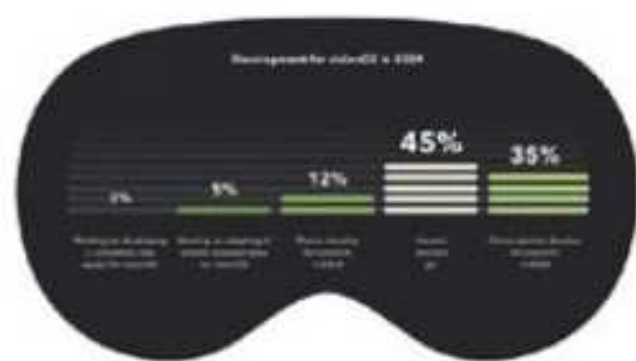


Foto: Setapp

MEJOR CON PS5 PRO

SONY www.playstation.com

La compatibilidad con Windows 11 ha hecho más interesantes las gafas de realidad virtual y aumentada **PSVR2 de Sony**. Pero no queda ahí la cosa. PS5 Pro ofrecerá mejoras significativas en calidad de imagen y rendimiento gracias a la tecnología PSSR en colaboración con AMD. Esto permitirá resoluciones más altas y soporte para 4K a 120 fps u 8K a 60 fps, según un avance del equipo de desarrollo. Además, los juegos de PlayStation VR2 aprovecharán esta potencia adicional de la consola para una experiencia más fluida y detallada. Con estas mejoras, Sony busca no solo optimizar la calidad gráfica, sino también mejorar el rendimiento de la realidad virtual, de manera que se consolide como la mejor opción para los jugadores más exigentes.



A pesar de un arranque con pocos millones de unidades vendidas, Sony no se rinde con sus gafas PSVR2.

PROPUESTAS VR

UN RETO QUE CRECE

COMBAT WAFFLE STUDIOS combatwaffle.com

Ghosts of Tabor es un juego de supervivencia y extracción en primera persona. En él, los jugadores deben explorar, recolectar recursos, fabricar objetos y enfrentarse tanto a enemigos controlados por la IA como a otros jugadores en un entorno hostil. La clave es la estrategia, formar equipo, ir en solitario o traicionar a los aliados para sobrevivir. Ahora ofrece juego cruzado entre PSVR2 y PC.



LA GRANJA DEL ABUELO

MOONEATERS/QUBICGAMES everdreamvalley.com

Everdream Valley recibe su versión para realidad virtual que nos sumerge en la vida de una granja. Su planteamiento es sencillo. Un niño pasa el verano en la granja de sus abuelos, donde cuida animales y cultiva, pesca, cocina y construye estructuras. Es relajante y envolvente, mientras permite explorar la naturaleza y conectar con los animales de manera interactiva.





LO ÚLTIMO EN IA

CLARITO

DeepL cada vez es más popular a la hora de traducir textos, con numerosas funciones que se añaden a su nivel básico y gratuito. La empresa con sede en Colonia, Alemania, también presta atención a las **peculiaridades de los idiomas locales**, por ejemplo, a la hora de traducir correctamente los proverbios. No obstante, siempre pueden surgir equivocaciones o ambigüedades durante la traducción automática. También se pierde a veces el toque personal del autor del texto original, ese aspecto humano. Para evitar que esto ocurra en el futuro, DeepL ha introducido **Clarify**. Se trata de un sistema que utiliza **preguntas dirigidas y el diálogo con el usuario** para que el texto traducido quede realmente redondo. DeepL Clarify ya está disponible, pero requiere una suscripción de pago y aún queda recorrido para su adaptación a numerosos idiomas, en los que sí funciona la traducción habitual de la aplicación.



UPDATE



El generador de vídeo a partir de inteligencia artificial **Sora de ChatGPT** se lanzó para EE. UU. en diciembre de 2024. Ahora ha llegado a varios países europeos. Solo hay que usar créditos para pasar unas palabras a animaciones cada vez más realistas. Eso sí, para utilizar la herramienta es necesaria una suscripción a ChatGPT Plus o ChatGPT Pro, que cuesta unos 20 \$ al mes para el paquete básico.

GEMINI SE LA JUEGA

Estadísticas recientes de Google demuestran que la IA puede hacer algo más de lo que vemos. Dicen que la IA Gemini también se ha utilizado **para crear material terrorista deepfake** y representaciones de abusos a menores. Así consta en un informe que Google presentó a las autoridades australianas. Según la legislación local, las empresas tecnológicas deben informar periódicamente sobre lo que hacen para combatir las amenazas. Según Google, en un año se denunciaron 258 casos de presunto contenido terrorista deepfake y 86 de abusos a menores. Un portavoz de Google subrayó que los contenidos relacionados con el extremismo, el terrorismo y los abusos no están permitidos y que la empresa sigue esforzándose por proteger a los usuarios de este tipo de contenidos.

Gemini

¿AÚN MEJOR?

DeepSeek sigue muy presente, pero ya acecha la siguiente IA china con ganas de revolucionar el mundo. **Manus.AI** no es un chatbot como ChatGPT o DeepSeek. Más bien, se trata de un supuesto agente que resuelve todo tipo de tareas de forma completamente autónoma. El modelo funciona en la nube, por lo que no es necesario mantener el PC encendido. En las pruebas iniciales, Manus.AI se mostró sorprendentemente inteligente. Pero el acceso a la versión beta es solo por invitación.

manus

DE QUÉ SE HABLA EN LA RED

Computer
Hoy

Figuras ponen el grito en la nube

Bruce Schneier advierte que la inteligencia artificial podría convertirse en una herramienta de manipulación comercial si no se desarrollan alternativas públicas y transparentes.

bit.ly/3GKNhiK

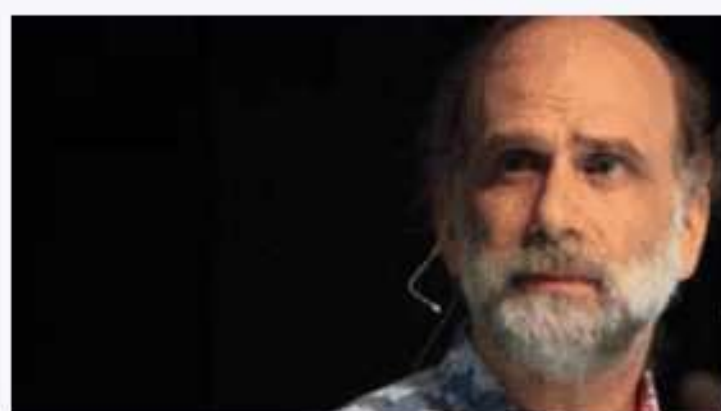


Foto: Rama



Los posts más comentados

Parece que Meta va a seguir con su idea de eliminar puestos de programadores con poco nivel y usar la IA en su lugar.

bit.ly/3EZdqK6



Foto: Depositphotos.com

facebook.com/ComputerHoy



Los tuits más populares

La compañía de origen rumano Digi se ha puesto entre los líderes en España, con precio competitivo y hasta canales de TV.

bit.ly/4jJa25c



Foto: Depositphotos.com

[@computerhoy](https://twitter.com/computerhoy)

ASALTO A LA FUERZA

EPIC GAMES www.epicgames.com

Disney y Epic Games han fortalecido su alianza con una inversión de la primera sobre la segunda que pasa de los **1.500 millones de dólares**. Como resultado, el videojuego Fortnite ha incorporado más personajes y franquicias de la casa del ratón, incluyendo Pixar, Marvel, Star Wars y Avatar. Esta colaboración busca expandir el universo de entretenimiento en el juego, creando un nuevo espacio digital impulsado por **Unreal Engine**, donde los jugadores pueden interactuar con estos personajes de manera innovadora. Pero no se queda ahí. El uso de la tecnología de Epic en producciones de cine y streaming se ha disparado, siendo su escaparate.



El popular videojuego Fortnite se ha convertido en una plataforma publicitaria para marcas que quieren llegar a un público joven.

DESDE JAPÓN

CONSOLA



Yasha: Legends of the Demon Blade es un juego de rol lleno de acción con elementos roguelite. Es decir, invita a sobrevivir o perder lo ganado. Está ambientado en el período Edo de Japón, donde nos debemos enfrentar a hordas de demonios para restaurar la paz. Uno de sus fuertes es que ofrece múltiples historias con personajes únicos, combate dinámico con diversas armas y habilidades, festivales demoníacos con aliados poderosos y escenarios ocultos que plantean desafíos exigentes. Su mecánica variada y su universo fantástico prometen una experiencia inmersiva llena de acción y estrategia, con muchas opciones para volver a ser jugado.

Los detalles

Desarrolla: 7QUARK **Edita:** Game Source Entertainment **Plataforma:** PC, PS5, Switch 2 **Precio:** 29,99 € **Web:** www.7quark.com

PC



SE PARECEN A LOS SIMS

Inzoi se ha convertido en un fenómeno que ha llegado para ocupar el lugar de Los Sims. Con un mundo lleno de detalles y un nivel técnico espectacular, parece el sustituto que buscaban muchos aficionados al veterano simulador de personitas.

Los detalles

Desarrolla: inZOI Studio
Edita: Krafton **Plataforma:** PC
Precio: 39,99 €
Web: playinzoi.com



1 Suscripción digital a Computer Hoy

Participa en el sorteo de una suscripción digital anual a la revista Computer Hoy.
www.henneomagazines.com

NÍQUEL LISONJA, REQUIEBRO		CASAMIENTO ROEDOR MAYOR QUE EL RATÓN		MORO, DE LA ANT. MAURITANIA CARBONATO DE POTASIO		CÍRCULO		"CUENTA CORRIENTE" "SOCIEDAD ANÓNIMA"		ALERO DEL TEJADO DROGA NARCÓTICA		RESOLÍ, LICOR RÁPIDA	
						PEÑASCO A FLOR DE AGUA PASMAR, CONFUNDIR					8		
REGLA, ORDENANZA	HONRADA COMO COSA DIVINA SEMBRADO DE SANDÍAS									REGIÓN, TERRITORIO VIROTE GRANDE			
2								SIGNO ZODIACAL PRENDA INTERIOR	5				
"ALTEZAS" MANGANESO			AVISO UNIR PARA UN FIN COMÚN	3							ARTÍCULO PATRIA DE LOS TIROLESES		
		ENSORDECER POÉTICAMENTE, BLANCO		10						PREFIJO: TRES QUE NO ESTÁ ENFERMA		1	
CANAL DE TABLAS PREFIJO: MILÉ- SIMA PARTE					EXCESO ISLA INGLESA	9							LICOR ALCOHÓLICO SACADO DE LA MELAZA
				QUE SE DEDICA A LA MILICIA LETRA GRIEGA						6		RADIO DEL CÍRCULO VOZ QUE SIRVE PARA ARRULLAR	
BAJAR ANTIGUA MONEDA DE HOLANDA	7						QUE SUENA CARBONO						
	4					CONDUCTO QUE RECIBE EL AGUA DEL TEJADO							

PALABRA OCULTA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

CÓMO PARTICIPAR

Bases del Concurso:

- 1 Podrán participar todos los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un email, con la información completa.
- 2 El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.
- 3 Solo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) indicada, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen más tarde.
- 4 De entre los participantes que envíen la palabra correctamente resuelta, se elegirá a los ganadores del mismo.
- 5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de sus bases. Válido solo para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de Henneo Magazines S. A.

7 Cualquier supuesto no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores.

La palabra oculta se corresponde con los campos enumerados.

Forma de participación: tienes que enviar la solución en un email a computerhoy@henneomagazines.com indicando en el asunto Autodefinido 695. Deberás indicar la palabra oculta, tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

De acuerdo con lo establecido en la normativa sobre Protección de Datos de Carácter Personal, te informamos que tus datos serán tratados por el Responsable del tratamiento Henneo Magazines S. A. y que se utilizarán para (i) gestionar las consultas, análisis y opiniones que nos envíes, (ii) gestionar tu participación en el sorteo o concurso y el envío del premio, (iii) analizar los datos aportados en las encuestas que hayas completado voluntariamente (iv) y ofrecerte, mediante

el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa o de terceros relacionados con los sectores editorial, automoción, informática, tecnología, telecomunicaciones, electrónica, videojuegos, seguros, financiero y crédito, infancia y puericultura, alimentación, formación y educación, hogar, salud y productos farmacéuticos, ocio, gran consumo, cuidado personal, agua, energía y transportes, turismo y viajes, inmobiliario, juguetería, textil, ONG y productos/servicios para animales y mascotas. La base legitimadora del tratamiento es tu consentimiento. Tus datos no serán cedidos a terceros, excepto cuando sean publicados en nuestra revista para dar a conocer la respuesta a tu consulta, tu opinión, análisis o la relación de ganadores del concurso, garantizando la transparencia. Los datos personales proporcionados serán conservados hasta que sea necesario para cumplir con la finalidad descrita o hasta la retirada del consentimiento. Podrás ejercitar tus derechos de acceso, rectificación, portabilidad, supresión, limitación del tratamiento, retirada del consentimiento y oposición mediante escrito a Henneo Magazines S. A., C/ Canarias 49, 28045, Madrid o correo electrónico a dpo@henneomagazines.com.

Fecha límite: 05-06-2025
Premiados n° 693: página 73

33 TRUCOS PARA...

CONVERTIRTE EN EXPERTO EN WINDOWS

Los tienes que conocer: con estos 33 trucos que te proponemos, ¡Windows irá más rápido, será más fácil de usar y mucho más seguro!

Windows es ya casi el sistema operativo perfecto. Se puede acceder fácilmente a las funciones más importantes, las ventanas y los menús inteligentes son bastante obvios y accesibles para cualquier usuario y, además, gracias a la **pulida función de búsqueda**, los documentos están siempre a mano. Sin embargo, existen ciertos trucos y estrategias que pueden hacer que Windows funcione aún más rápido y sim-

plifiquen aún más el trabajo diario con el ordenador.

¡Menos esfuerzo, máximo provecho!

En las siguientes páginas, encontrarás 33 trucos interesantes que te sorprenderán y que podrás aplicar de forma rápida y sencilla. Computer Hoy ha organizado estos consejos en categorías, para que todo resulte mucho más claro. En la siguiente página, empezamos directamente con trucos que te ayuda-

rán a **adaptar Windows a tus necesidades**. A partir de la página 34, hablamos de cómo optimizar el rendimiento de Windows y hacerlo más estable. Por último, desde la página 37, te damos algunas recomendaciones útiles sobre cómo aumentar la seguridad en Windows. Importante: para que estos trucos funcionen, necesitas una versión actualizada de Windows 10 u 11. Pulsa **Win + I** para acceder a Windows Update y poder localizar posibles actualizaciones.



TRUCOS PARA PERSONALIZAR WINDOWS Y FACILITAR SU MANEJO

1 DECORA EL ESCRITORIO CON 'PEGATINAS' O STICKERS

Windows 11 dispone de una función poco conocida para decorar el Escritorio mediante stickers. Para que funcione, comprueba primero lo siguiente: escribe **Fondo** en la barra de búsqueda de Windows y selecciona **Elegir el fondo de escritorio**. Después, junto a **Personalizar el fondo**, deberá aparecer **Imagen** o **Contenido destacado de Windows**.

1 Tras la comprobación anterior, pulsa las teclas **Win** + **R**. En la ventana que se abre, introduce **regedit** y haz clic en **Aceptar** y **Sí**. Desde el Editor del Registro, ve haciendo doble clic en las diferentes claves, hasta acceder a la siguiente ruta: **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\PolicyManager\current\device**.

2 A continuación, pulsa con el botón derecho del ratón sobre la carpeta **device** y selecciona las entradas **Nuevo** y **Clave**. Escribe entonces **Stickers** y pulsa la tecla **Enter**.

3 Ahora, haz clic con el botón derecho sobre **Stickers**, selecciona **Nuevo**, **Valor de DWORD (32 bits)** e introduce **EnableStickers**. Después, pulsa dos veces la tecla **Enter**, cambia el valor de **0** por **1** y haz clic sobre el botón **Aceptar**.

4 Reinicia entonces Windows y, cuando accedas al sistema de nuevo, accede a **Configuración** desde el menú Inicio. Tras hacer clic en **Personalización** y **Fondo**, selecciona **Agregar adhesivos**.

5 En la nueva ventana que se mostrará, podrás seleccionar la pegatina que más te guste. Si haces clic sobre ella con el botón derecho, podrás adaptar su tamaño y posición o, si lo deseas, eliminarla.



3 MÁS OPCIONES EN LA PARTE INFERIOR DEL MENÚ INICIO

En Windows 11, al presionar la tecla **Win** se despliega el menú Inicio, que muestra en la parte inferior un área un tanto sobria con el nombre de usuario a la izquierda (para acceder rápidamente a la configuración de la cuenta) y el icono de apagado del sistema a la derecha. No obstante, existe la posibilidad de llenar el espacio vacío intermedio añadiendo accesos directos útiles.

1 Para empezar, desde el Escritorio despliega el menú Inicio y elige consecutivamente las opciones **Configuración** (rueda dentada), **Personalización**, **Inicio** y **Carpetas**.

2 Desde la ventana que obtendrás, podrás usar los controles deslizantes para seleccionar las funciones que quieres que aparezcan en la parte inferior del menú Inicio a partir de ahora. Por ejemplo, puedes habilitar los correspondientes accesos directos a **Documentos**, **Descargas** y **Red**, para que estos elementos estén más accesibles a través del menú Inicio.



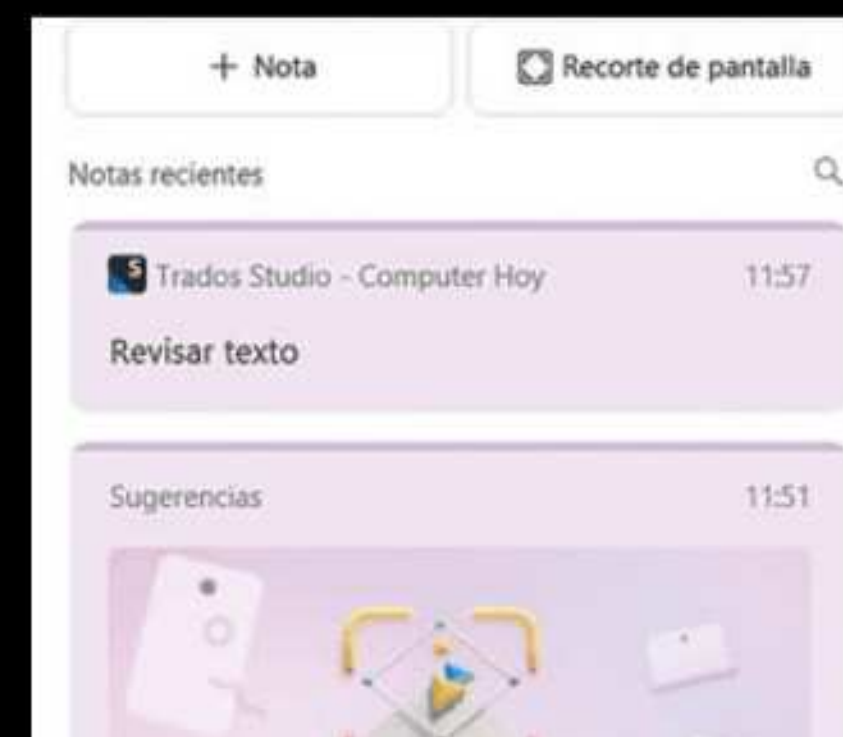
2 CREA PRÁCTICAS NOTAS EN EL ESCRITORIO

En Windows 11, puedes crear notas y pegarlas en el Escritorio. Esto puede resultarte práctico para, por ejemplo, hacer una lista para tus compras online o como recordatorio de algo importante. Para ello, Windows incorpora la aplicación **Sticky Notes**. Así se usa:

1 En la barra de búsqueda de Windows de la parte inferior (en la Barra de tareas), teclea la palabra **Sticky** y pulsa directamente la tecla **Enter**.

2 Selecciona **Nota** y podrás escribir tu primera nota en el 'papel' de color violeta, además de dar formato al texto con los botones disponibles: por ejemplo, **B** (negrita) e **I** (cursiva). Si quieres que la nota tenga otro color, puedes elegirlo desde los tres puntos que aparecen arriba a la derecha. A continuación, pulsa en la parte superior en **Sacar la nota** y la chincheta para que tu nota aparezca en primer plano y puedas cerrar la ventana del programa.

Importante: si reinicias Windows, tus notas no desaparecerán del Escritorio. Solo si cierras con un clic en la **X** de la ventana, desaparecerá la nota junto con su contenido. Si no encuentras la aplicación en Windows, accede a bit.ly/4jNa6kz para instalarla.



4 CONTROLA LA AVALANCHA DE MENSAJES EN EL ÁREA DE NOTIFICACIONES

Windows y las aplicaciones instaladas en el sistema pueden enviarte mensajes, que aparecerán durante unos segundos en una ventana en la parte inferior derecha de la pantalla. Pueden ser avisos de correos entrantes, actualizaciones o recordatorios de citas. Aunque muchas veces resultan útiles, algunos mensajes pueden ser innecesarios y molestos. Te contamos qué debes hacer para determinar qué programas pueden mostrarte notificaciones y cuáles no.

Así funciona en Windows 10

Abre la configuración mediante la combinación de teclas **Win + I**. Luego, haz clic en **Sistema** y, después, en **Notificaciones y acciones**.

Así funciona en Windows 11

En la parte inferior derecha de la Barra de tareas, haz clic con el botón derecho en la hora y, a continuación, en **Configuración de notificaciones**. En ambas versiones de Windows, aparecerá entonces una lista



de opciones con controles deslizantes. Desde ahí, podrás definir el comportamiento de cada programa.

6 AUMENTA EL TAMAÑO DE LA LETRA DE LOS MENÚS Y PROGRAMAS

¿Los iconos y el tamaño de la letra de Windows son demasiado pequeños? Para mejorar la legibilidad de los textos en general, hay una función muy práctica y sencilla que te permite adaptar el tamaño del texto y los iconos, sin importar si se trata de botones del sistema, aplicaciones o programas clásicos. Encontrarás esta función en la configuración de Windows, que se abre con las teclas **Win + I**. Selecciona luego **Sistema** y **Pantalla** y, en **Cambiar el tamaño del texto, las aplicaciones y otros elementos** (Windows 10) o en **Escala** (Windows 11), pulsa sobre el valor predeterminado. Elige entonces ahí una cifra superior, hasta **175 %**. Verás el resultado de inmediato. Importante: en **Personalizar la escala**, dentro de la opción **Escala**, puedes elegir un valor personalizado de hasta **500**, ver imagen. No obstante, una cifra tan alta puede hacer que Windows sea ilegible y difícil de manejar.

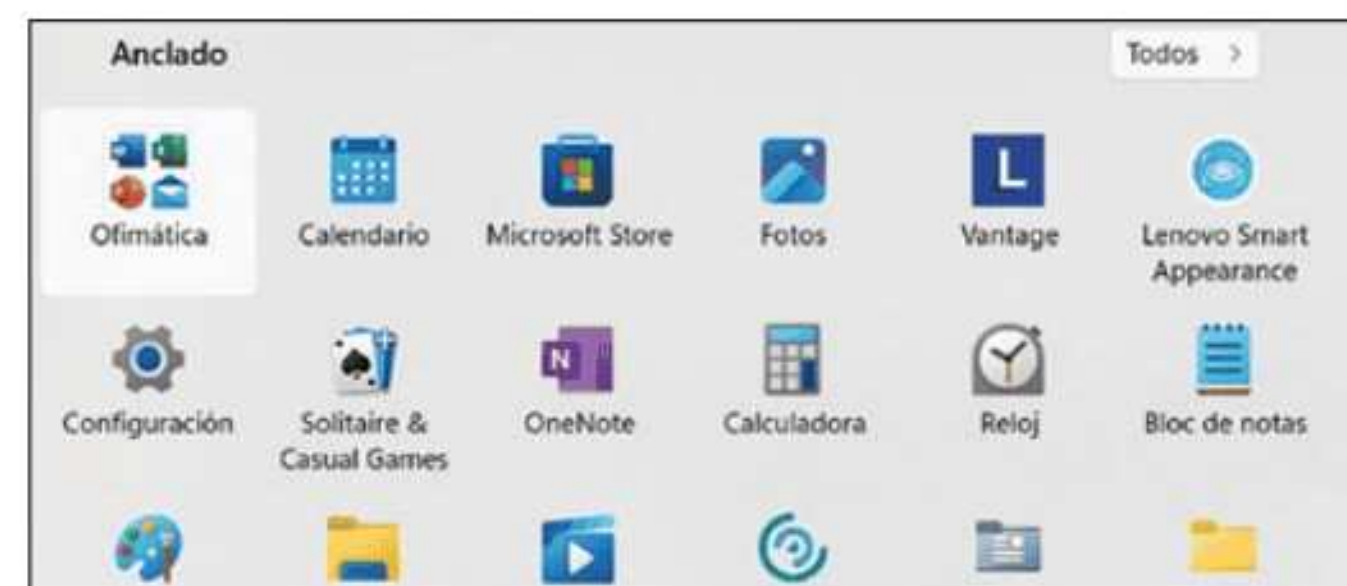


5 PUEDES CREAR TUS PROPIAS CARPETAS EN EL MENÚ INICIO

Cuando lanzaron Windows 11, muchos usuarios protestaron porque no podían crear carpetas en el menú Inicio para así agrupar programas en ellas. Sin embargo, ahora ya es posible!

1 Desde el Escritorio, abre el menú Inicio del sistema haciendo directamente clic en el icono de Windows.

2 Para crear una nueva carpeta, arrastra un icono de un programa sobre otro manteniendo pulsado el botón ratón. Luego, abre la nueva carpeta haciendo clic en ella y elige **Editar nombre**. Escribe un nombre adecuado y pulsa la tecla **Enter**.



7 MUESTRA DETERMINADOS ICONOS EN LA BANDEJA DEL SISTEMA (SYSTRAY)



Cuanto más tiempo uses Windows, más iconos se acumularán en la esquina inferior derecha de la Barra de tareas, en lo que se conoce como la bandeja del sistema o System-Tray. Estos provienen, por un lado, del propio

Windows (por ejemplo, el estado de la batería o el icono WiFi) o de los programas que has instalado. Para evitar que en este área reine el caos, Windows oculta automáticamente los nuevos iconos. Y aunque puedes mostrarlos si haces clic en la flecha hacia arriba, esto resulta incómodo si usas constantemente un programa que está oculto ahí. Determina tú mismo qué iconos se deben mostrar de forma permanente y cuáles no.

1 Para ello, haz clic con el botón derecho del ratón en un lugar vacío de la Barra de tareas y selecciona **Configuración de la barra de tareas** y **Otros iconos de bandeja del sistema**.

2 En la lista que se muestra en pantalla, selecciona qué iconos quieres que se muestren de forma permanente en la bandeja de sistema. Para ello, solo tienes que activarlos con el control deslizante que hay disponible para tal fin.

8 MEJORA LA VISIBILIDAD DEL PUNTERO DEL RATÓN

¿Te parece que el puntero del ratón en Windows 11 es demasiado pequeño? Así puedes agrandarlo:

1 Abre la configuración con la combinación de teclas **Windows + I**. Selecciona luego **Accesibilidad**, **Puntero del mouse y entrada táctil**.

2 A la derecha de la opción **Tamaño**, encontrarás un control deslizante que puedes utilizar ahora. Cuanto más lo muevas hacia la derecha, mayor será el tamaño del puntero del ratón.



9 MUY CÓMODO: MANEJA WINDOWS 11 CON GESTOS



Windows 11 se puede manejar en los portátiles modernos mediante gestos con tres o cuatro dedos en el panel táctil. De esta forma, puedes por ejemplo subir o bajar el volumen o mostrar rápidamente el Escritorio. Los gestos correspondientes se configuran de esta forma:

1 Abre el menú Configuración, haciendo clic en el logotipo de Windows de la Barra de tareas y en el icono de la rueda dentada.

2 Selecciona ahora **Bluetooth y dispositivos** y **Panel táctil**. En **Gestos de tres dedos**, la opción **Cambiar de aplicación y mostrar escritorio** estará activada por defecto. Eso significa que, al deslizar con tres dedos hacia arriba, se mostrarán todas las aplicaciones abiertas y podrás cambiar de una a otra. Además, al deslizar hacia abajo, se mostrará el Escritorio. De forma alternativa, puedes elegir la opción **Cambiar audio y volumen** para poder usar el panel táctil para regular el volumen.

3 De forma parecida, configura la opción **Gestos de cuatro dedos**. Todo ello te permitirá personalizar mejor el manejo de Windows.

10 PON UNA FOTO PERSONALIZADA EN LA PANTALLA DE BLOQUEO

¿Te gustaría que Windows te diera la bienvenida con una foto personalizada para ti? ¡Dicho y hecho! Abre la configuración con la combinación de teclas **Windows + I** y luego haz clic en **Personalización** y **Pantalla de bloqueo**. A continuación, en **Personalizar la pantalla de bloqueo**, elige **Imagen**. Tras pulsar sobre **Examinar fotos**, podrás seleccionar una imagen de tu preferencia que tengas archivada en tu disco duro.

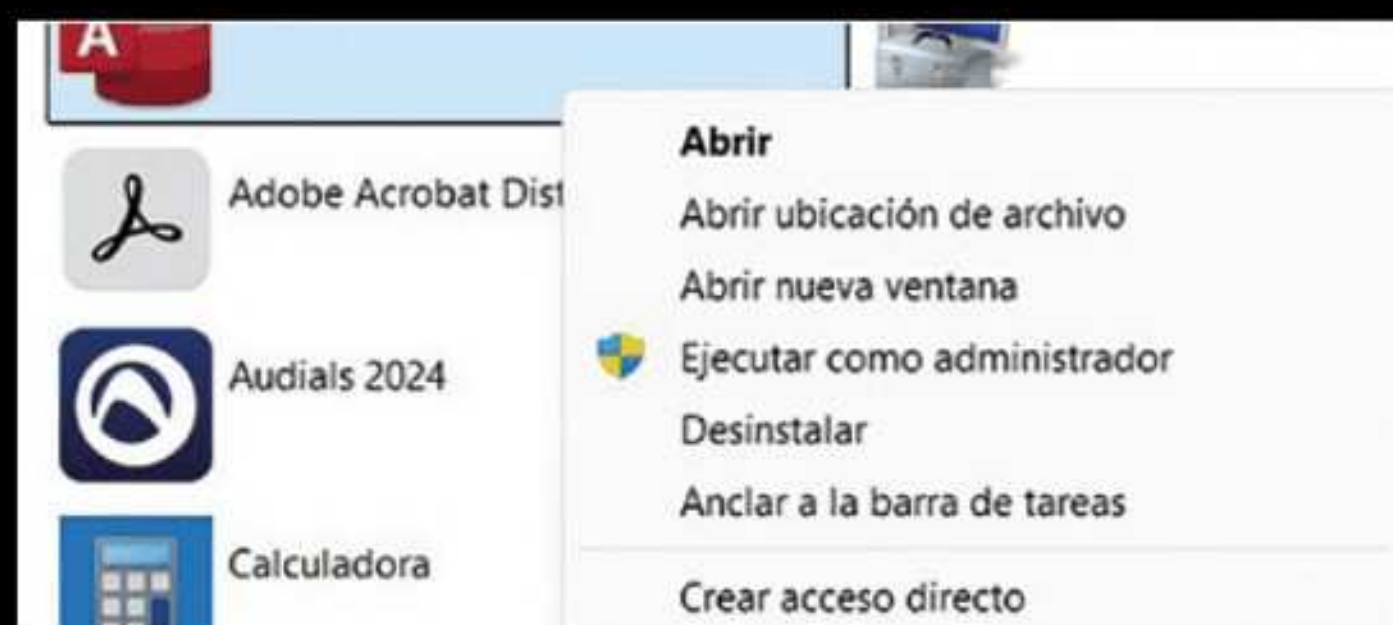


11 ACCESOS DIRECTOS EN EL ESCRITORIO

Para acceder más rápido a los programas, puedes crear accesos directos en el Escritorio. En Windows 11, hay dos formas de hacerlo:

- **Procedimiento 1:** abre el menú Inicio, haz clic en **Todas las aplicaciones** en la esquina superior derecha y luego arrastra el icono de la aplicación deseada hasta el Escritorio. Cuando aparezca **Vincular** junto al puntero del ratón, podrás soltar el ratón.
- **Procedimiento 2:** el segundo método se lleva a cabo a través del Explorador de archivos. Abre este con, por ejemplo, la combinación de teclas **Windows + E** y después haz clic con el botón derecho del ratón en la barra de direcciones y selecciona **Editar dirección**. Teclea ahí **shell:appsfolder** y pulsa la tecla **Enter**. Esto te redirigirá directamente a la carpeta de programas. Haz clic ahora con el botón dere-

cho del ratón sobre el programa que quieras, elige **Crear acceso directo** en el menú contextual y, por último, confirma con **Sí**.



TRUCOS PARA OPTIMIZAR Y MANTENER TU SISTEMA EN PLENA FORMA

12 VACÍA LA CARPETA DESCARGAS AUTOMÁTICAMENTE

En la carpeta **Descargas**, con el paso del tiempo se acumula un montón de datos. Windows puede eliminarlos automáticamente de forma periódica. Así es cómo se hace:

1 Abre el menú Configuración con + . Luego, haz clic en **Sistema, Almacenamiento y Sensor de almacenamiento** (Windows 11) o **Cambiar el modo de liberar espacio automáticamente** (Windows 10).

2 Activa ahora **Limpieza automática de contenido de usuario** o **Sensor de almacenamiento**, según la versión de Windows que utilices. En **Eliminar archivos de la carpeta Descargas si no se han abierto durante más de**, selecciona por ejemplo **30 días**.

Sistema > Almacenamiento > Sensor de almacenamiento

Limpieza de archivos temporales

☒ Mantén Windows funcionando sin problemas limpiando automáticamente archivos temporales del sistema y de aplicación

Limpieza automática de contenido de usuario

☒ Activado

Sensor de almacenamiento se ejecuta cuando queda poco espacio en disco. Limpiamos espacio suficiente para ayudar a que el sistema se ejecute de forma óptima. El mes pasado, limpiamos 0 bytes de espacio en disco.

Configurar programaciones de limpieza

Ejecutar Sensor de almacenamiento

Mientras haya poco espacio libre en el disco (predeterminado) ▾

13 AHORRA ENERGÍA CON WINDOWS 11



En el menú Configuración, Windows 11 muestra sugerencias para ahorrar energía. Por ejemplo, poner el equipo en modo suspensión o apagar la pantalla cuando no se está usando. También hallarás recomendaciones sobre la activación del modo oscuro o la desactivación de los puertos USB que no se estén utilizando. Puedes ponerlas todas en práctica de la siguiente manera:

1 Accede primero a Configuración con la combinación de teclas + .

2 Haz clic luego en **Sistema, Energía y batería y Recomendaciones de energía**. Si quieres activar todas las recomendaciones, selecciona **Aplicar todo**.

14 ARRANCA WINDOWS MÁS RÁPIDO

Como muchos programas se inician automáticamente con Windows, el sistema puede tardar más en arrancar y esto afectará bastante al rendimiento general del sistema. Para solucionarlo, puedes optar por gestionar estos programas de la siguiente manera:

1 Haz clic con el botón derecho del ratón en un lugar vacío de la Barra de tareas y, a continuación, en selecciona la entrada **Administrador de tareas**.

2 En la columna de la izquierda, elige ahora **Aplicaciones de arranque** y se mostrará una lista con los programas que, teóricamente, arrancan a la vez que Windows. Si es así, en la columna **Estado**, aparecerá **Habilitado**. Todos los programas con el estado **Deshabilitado** no pueden arrancar automáticamente con Windows.

3 Desde aquí, ahora podrás determinar tú mismo qué programas necesitas en tus sesiones de Windows. Por ejemplo, si quieres modificar el estado de aquellos programas que consideras superfluos, haz clic con el botón derecho sobre su nombre y selecciona **Deshabilitar** en el menú que se desplegará. En teoría, puedes deshabilitar todos los programas salvo el antivirus. No obstante, si la próxima vez que inicies Windows detectas que algo no va bien, vuelve a cambiar esa configuración al estado original.

Nombre	Anunciante	Estado	Impacto de ini...
acrotray		Habilitado	No medido
AdobeCollabSync		Habilitado	No medido
AGCInvokerUtility		Habilitado	No medido
AudialsNotifier		Habilitado	No medido
Cloudflare WARP		Habilitado	No medido
Dispositivos móviles	Microsoft Windows	Habilitado	No medido
Dropbox		Habilitado	No medido
Enlace Móvil	Microsoft Corporation	Deshabilitado	Ninguno

15 LIMPIA EL DISCO DURO CON HERRAMIENTAS DEL SISTEMA

Sistema > Almacenamiento > Sensor de

Mientras haya poco espacio libre en el disco (predeterminado)

Eliminar archivos de la papelera de reciclaje si llevan en esta más de:

Nunca

Eliminar archivos de la carpeta Descargas si no se han abierto durante más de:

Nunca (predeterminado)

Contenido de la nube disponible localmente

El Sensor de almacenamiento puede liberar espacio quitando contenido del dispositivo que no se esté usando y que esté copiado en la nube.

El contenido marcado como "Mantener siempre en este dispositivo" no se verá afectado.

Haz clic aquí para obtener más información

Dropbox

El contenido se colocará solo en línea si no se abre durante más de:

30 días (predeterminado)

minar archivos de la papelera de reciclaje si llevan más de. ¿También quieres limpiar automáticamente la carpeta **Descargas**? Entonces echa un vistazo al truco 12. Pero si quieres conservar las descargas, selecciona **Nunca** en la opción correspondiente.

3 Por último, haz clic en la parte inferior en **Ejecutar Sensor de almacenamiento ahora**. Windows 11 examinará el disco duro y eliminará los datos que no sean relevantes.

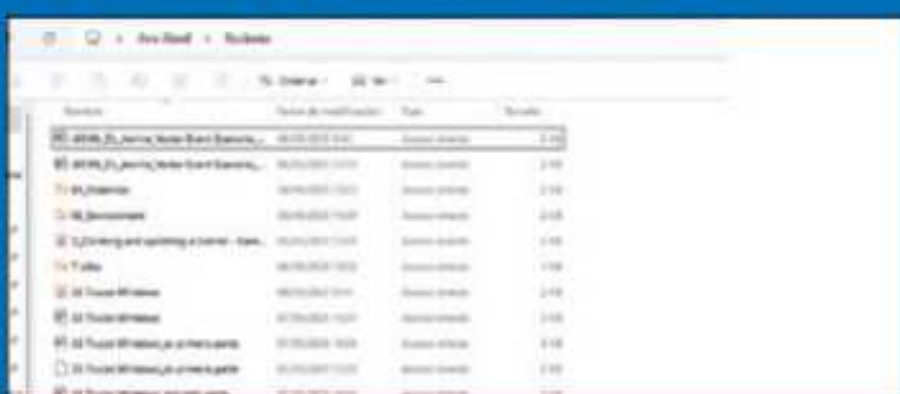
Windows 11 puede eliminar los datos superfluos automáticamente, mediante la función Sensor de almacenamiento que incorpora.

1 Para acceder a esta herramienta, abre la configuración de Windows con la combinación de teclas **Windows** + **I**. Luego, haz clic en **Sistema** y **Almacenamiento**.

2 El punto clave aquí es el Sensor de almacenamiento, pero ojo: no basta con activar el control deslizante correspondiente. Para hacerlo todo bien, pulsa primero en **Sensor de almacenamiento** y, en la ventana que aparecerá, activa la opción **Limpieza automática de contenido de usuario** y selecciona después la opción **Nunca** en **Eliminar archivos de la papelera de reciclaje si llevan más de**.

17 LOCALIZA ARCHIVOS DESAPARECIDOS

¿No encuentras un archivo que has editado hace poco? Por suerte, Windows ofrece un truco sencillo para encontrar archivos que hayas guardado en la ruta equivocada. Pulsa para ello el atajo **Windows** + **R**, introduce "**reciente**" (sin las comillas) y pulsa la tecla de **Enter**. Se abrirá la carpeta del historial de Windows con los últimos 150 archivos y carpetas abiertas. Haz doble clic para abrir el archivo que quieras o usa el botón derecho del ratón y selecciona **Abrir la ubicación del archivo**. En ese caso, se mostrará la carpeta en la que se encuentra el archivo.



18 PROGRAMA CUÁNDO APAGAR EL ORDENADOR



Aún queda para completar una descarga, ¿pero tienes que irte? No hay problema: con un simple comando, puedes pedirle a

Windows que apague el ordenador automáticamente después de un tiempo determinado. Se hace así: escribe en la búsqueda de Windows el comando **shutdown -s -t 3600** y pulsa la tecla **Enter**. La cifra hace referencia a los segundos. Si pones **3600**, el ordenador se apagará al cabo de una hora, si pones **7200** al cabo de dos... Para cancelar todo el proceso de nuevo, utiliza el comando **shutdown -a**.

16 REPARA LOS ARCHIVOS DEL SISTEMA DAÑADOS

Los ficheros del sistema que estén dañados pueden provocar que el ordenador se cuelgue, que funcione peor u otro tipo de problemas similares. Por suerte, Windows incluye herramientas que te ayudarán a resolver estos problemas.

1 Escribe **cmd** en la búsqueda de Windows. Luego, haz clic derecho en el resultado de la búsqueda (**Símbolo del sistema**) y selecciona **Ejecutar como administrador**. Confirma con **Sí**.

2 En la ventana **Símbolo del sistema**, introduce el comando **sfc /scannow** y pulsa la tecla **Enter**. Esta instrucción iniciará un análisis del sistema (SFC, System File Checker). El programa examina todos los archivos del sistema protegidos y sustituirá automáticamente aquellos que estén dañados por una copia en caché. Si encuentra ficheros y los repara, recibirás un mensaje.

3 Pero si el análisis no resuelve por completo el fallo, prueba a introducir este otro comando: **DISM /Online /Cleanup-Image /RestoreHealth**. Así, escaneará la imagen de recuperación de Windows en busca de daños. Tras completar todo el proceso de reparación, tendrás que reiniciar el ordenador.



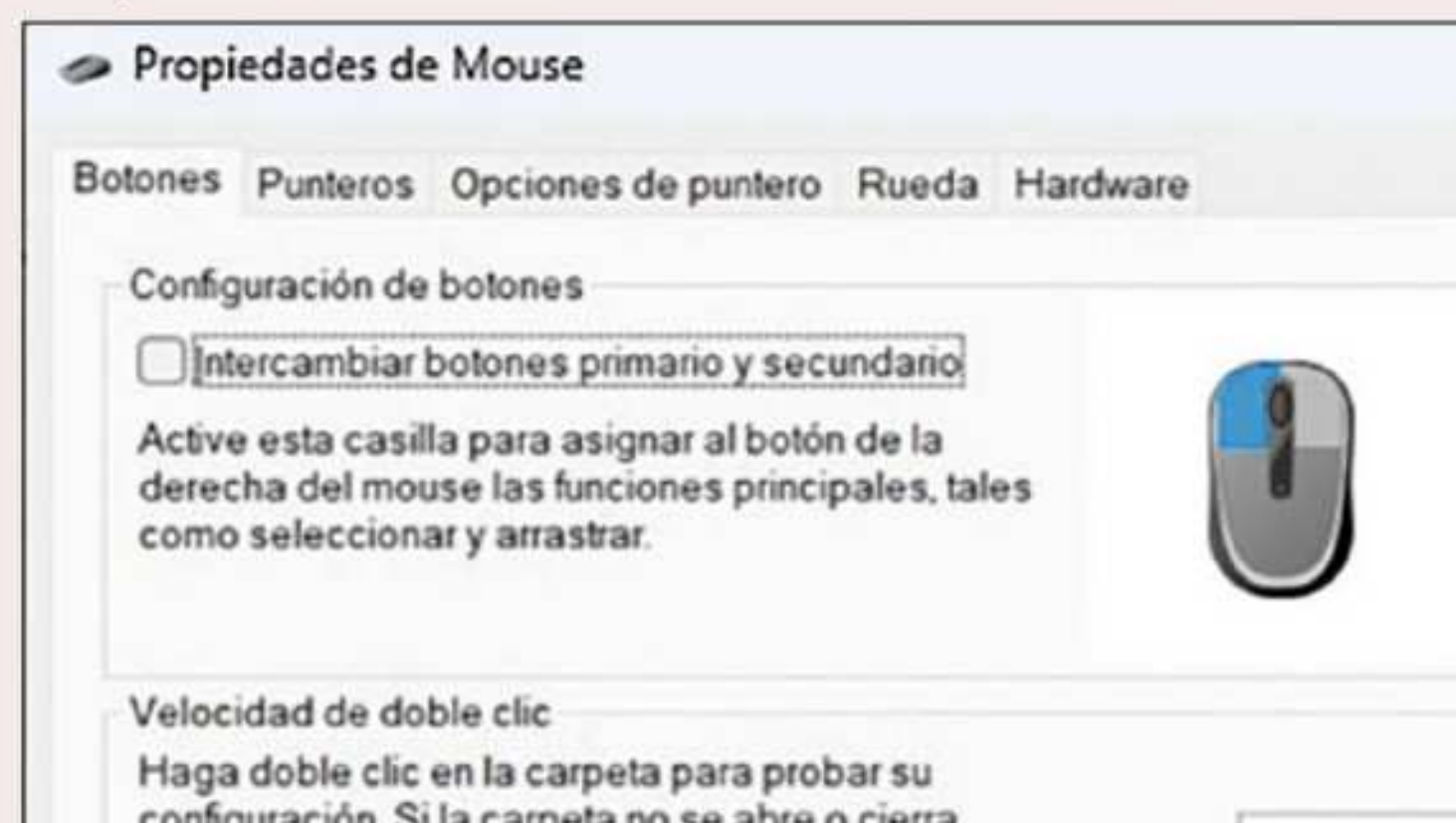
Pruébalos: estos trucos se hacen con unos pocos clics y te ayudan a sacar el máximo partido a Windows.

Carlos Gombau
Redactor Jefe



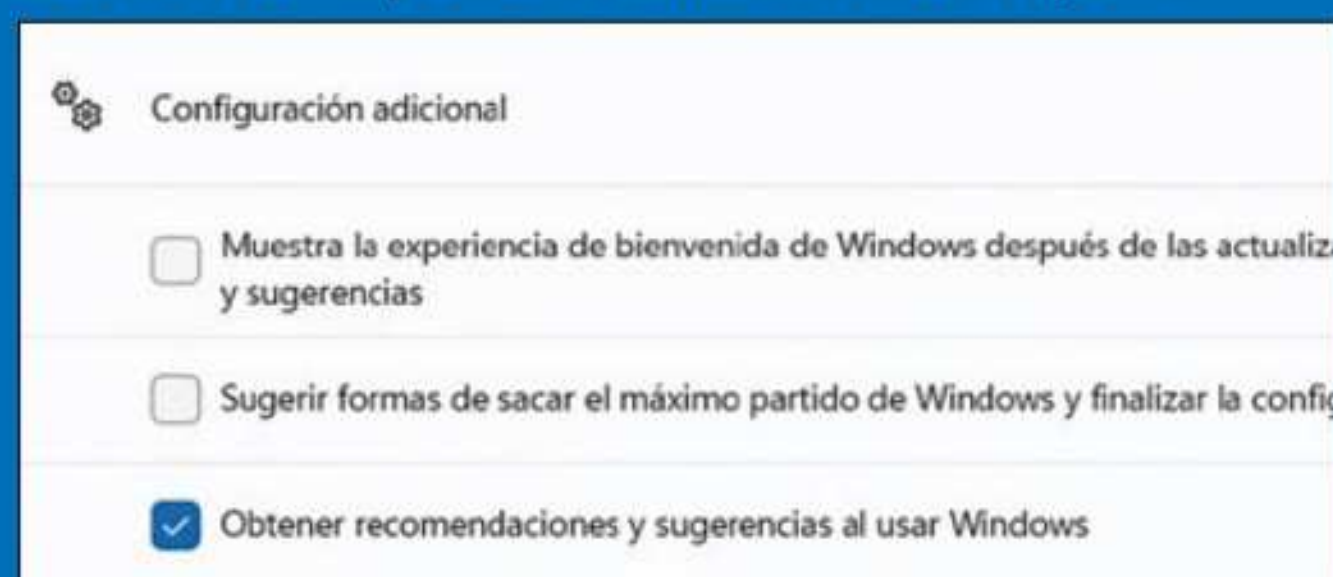
19 MÁS TIEMPO PARA HACER DOBLE CLIC

¿Te cuesta hacer doble clic rápidamente con el ratón? En ese caso, prueba a ajustar el intervalo de tiempo que puede transcurrir entre clics consecutivos para que Windows lo interprete como un doble clic y pueda abrir, por ejemplo, una carpeta. Para ello, escribe **ratón** en el apartado de búsqueda de Windows y pulsa la tecla **Enter**. A continuación, selecciona **Configuración adicional del mouse** y, en el apartado **Velocidad de doble clic**, mueve el control deslizante hacia la izquierda. Por último, confirma con el botón **Aceptar**.



20 DESACTIVA LOS MOLESTOS MENSAJES DE WINDOWS

Windows 11 suele dar bastante la lata con mensajes innecesarios, como solicitar que se complete la instalación del ordenador tras una actualización. Aunque es posible indicarle que te lo recuerde más tarde, en 3 días, y que así no te moleste en ese momento, también puedes deshacerte de esos mensajes de forma permanente. Para ello, abre la configuración con **Win + I**, y haz clic en **Sistema y Notificaciones**. Desplázate hacia abajo, pulsa **Configuración adicional** y desmarca las dos primeras opciones (ver imagen). Si en el futuro no quieres recibir recomendaciones sobre el uso de Windows, desactiva también la tercera opción.



21 REPARA LA BÚSQUEDA DE WINDOWS

¿La búsqueda del sistema no arroja los resultados deseados o muestra archivos que ya no existen? El responsable es un índice de búsqueda defectuoso. Para que vuelva a funcionar de manera correcta, debes crearlo de nuevo.

1 En el apartado de búsqueda de Windows, teclea directamente **sistema** y selecciona **Panel de control** en la lista de resultados.

2 En la parte superior, en **Ver por**, cambia a **Iconos grandes**. A continuación, haz clic también en **Opciones de indexación**.

3 En la nueva ventana, selecciona **Opciones avanzadas** y, en el apartado **Solución de problemas**, pulsa sobre **Reconstruir**. Confirma la acción con **Aceptar** y se creará de nuevo el índice. El proceso tardará varias horas.



22 DETECTA LOS DEVORADORES DE ESPACIO

El Explorador de Windows 11 ahora es capaz de buscar específicamente qué archivos o carpetas se 'comen' todo el espacio de tu disco duro. Hazlo de la siguiente manera:

1 Abre primero el Explorador con la combinación de teclas **Win + E** y haz clic en **Este equipo** en el panel de navegación de la izquierda. Después, haz clic derecho en **Windows C:**, **Mostrar más opciones y Propiedades**.

2 Activa entonces la pestaña **General** y elige **Detalles**. Se abrirá una ventana que te mostrará el uso que se hace del almacenamiento, dividido por categorías. Si haces clic en cada una, Windows te mostrará las carpetas y archivos que puedes borrar con seguridad sin dañar tu sistema. Ten cuidado de no borrar sin querer archivos que aún necesites.



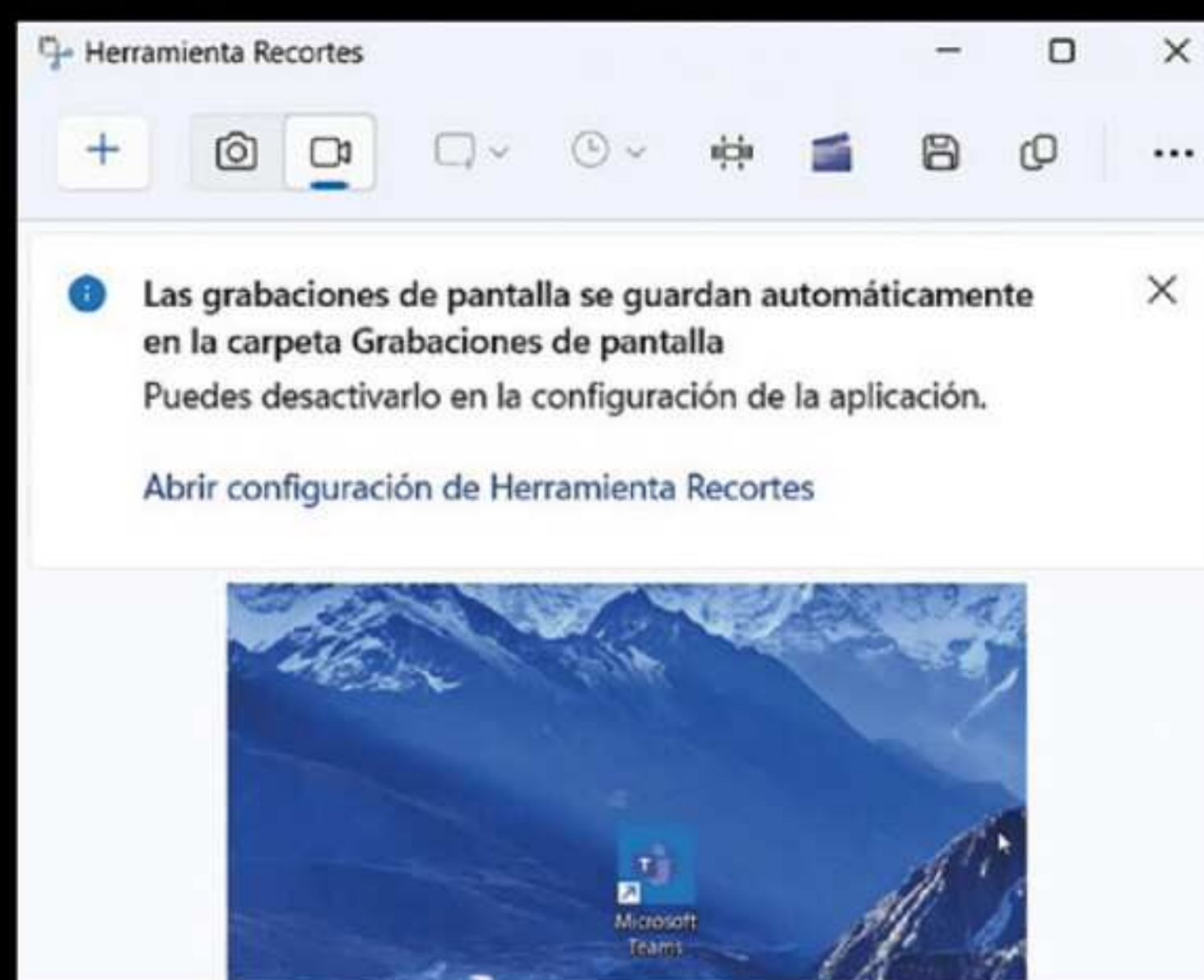
TRUCOS SOBRE SEGURIDAD, GESTIÓN Y OTRAS FUNCIONES ADICIONALES

23 GRABA TODO LO QUE OCURRE EN TU PANTALLA

Desde hace poco, la herramienta Recortes de Windows también graba videos de tu pantalla (solo con Windows 11). Esta función resulta muy práctica: por ejemplo, imagina que quieres aclarar algo o registrar cómo ocurre un determinado error, ¡es la solución!

1 Abre primero la herramienta Recortes con la combinación de teclas **Win + Shift + S**. Luego, para iniciar una grabación de la pantalla, haz clic en icono de la videocámara que hay en menú de la parte superior y utiliza el ratón para seleccionar el área que quieras grabar. Comienza la grabación haciendo clic en **Inicio**.

2 Para detener la grabación, haz clic en el botón rojo de parar. Después, pulsa el icono de reproducción. Si te gusta el resultado, haz clic en el icono del disquete que hay en la parte superior derecha y podrás guardarlo en formato MP4.



24 MINIMIZA RÁPIDAMENTE LAS OTRAS VENTANAS

Si en Windows 10 quieres minimizar todas las ventanas salvo una, hay un truco un tanto llamativo. Haz clic izquierdo con el ratón en el marco superior de la ventana que quieres mantener y arrastra rápidamente con el ratón pulsado hacia la derecha y la izquierda. Este movimiento hace que el resto de ventanas se minimicen. En Windows 11, en principio ya no existe esta función, solo se puede hacer de la forma habitual. Pero ¿no existe alguna forma de conseguirlo?

1 Abre el menú Configuración con la combinación de teclas **Win + I**. Luego, haz clic en **Sistema** y, después, en **Multitarea**.

2 Activa entonces la opción **Agitar barra de título en ventanas**, ¡y ya lo tienes!

 **Agitar barra de título en ventanas**
Cuando agites la barra de título de una ventana y la agites, se minimizarán todas las demás ventanas.

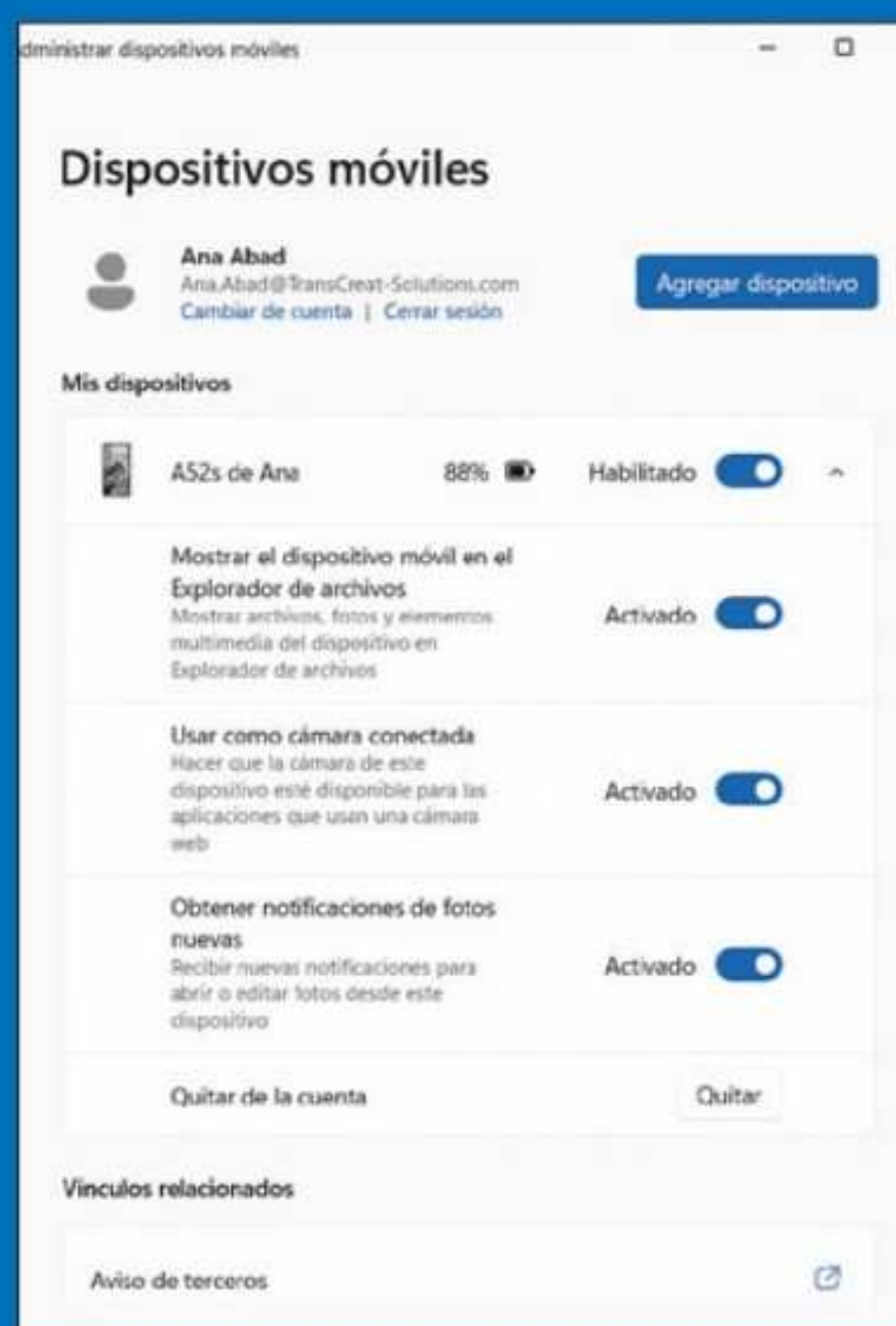
Activado 

25 UTILIZA EL MÓVIL COMO SI FUERA UNA WEBCAM

A partir de ahora, puedes utilizar la cámara de tu teléfono móvil Android como webcam para tu ordenador con Windows 11. Normalmente, esta cámara ofrece una mejor calidad.

1 Accede al menú Configuración con las teclas **Win + I**. Después, haz clic en **Bluetooth y dispositivos**, **Dispositivos móviles** y activa la opción **Permitir que este equipo acceda a sus dispositivos móviles**. Ahora, pulsa **Agregar dispositivo** y escanea con la cámara de tu móvil el código QR que aparece en la pantalla del ordenador. Pulsa luego el enlace que se mostrará y sigue las instrucciones para instalar la aplicación **Enlace a Windows**.

2 Tras seleccionar el botón **Continuar**, aparecerá un código en la pantalla del ordenador que tendrás que introducir en el móvil. Seguidamente, vuelve a pulsar **Continuar**, inicia sesión con tu cuenta de Microsoft y sigue las indicaciones. Asegúrate también de que en el ordenador está activada la opción **Usar como cámara conectada** (ver imagen superior). De ahora en adelante, podrás elegir tu smartphone como cámara para tus videoconferencias.



26 APAGA EL ORDENADOR CON UN SIMPLE DOBLE CLIC

Para apagar el ordenador, se necesitan tres clics cada vez. Sin embargo, puedes ahorrarte ese proceso, creando un botón en el Escritorio que se encargue de ello.

1 Para lograrlo, haz clic con el botón derecho del ratón en un espacio libre del Escritorio y selecciona las entradas denominadas **Nuevo** y **Acceso directo**.

2 Introduce **shutdown -s -t 01**, pulsa la tecla **Enter** y asígnale un nombre al acceso directo, por ejemplo, **Apagar**. Por último, haz clic en **Terminar** y se habrá añadido un nuevo acceso directo en el Escritorio. Si haces doble clic sobre él, Windows se cerrará. Además, si haces clic derecho en el acceso directo y eliges **Mostrar más opciones**, **Propiedades**, **Cambiar icono** y **Aceptar**, podrás elegir otro icono más característico para él. Por cierto, con el comando **shutdown -r -t 01** puedes crear un icono para reiniciar el ordenador.



Quien se acostumbra a los accesos directos ya no puede prescindir de ellos.

Fuencisla Mira
Jefa de sección



27 LÍMITE DE VELOCIDAD PARA LAS ACTUALIZACIONES DE WINDOWS

Al descargar actualizaciones, Windows utiliza todo el ancho de banda de la conexión a Internet. Este hecho puede llegar a ralentizar tu conexión y provocar que tardes mucho en abrir algunas páginas web o que los videos se atasquen. No obstante, existe un modo de configurar un límite de velocidad para las actualizaciones. Te explicamos cómo.

- 1** Abre Configuración con la combinación de teclas **Windows + I**. En Windows 10, haz clic en **Actualización y seguridad**, **Optimización de Distribución** y **Opciones avanzadas**. En el caso de Windows 11, pulsa sobre **Windows Update**, **Opciones avanzadas**, **Optimización de distribución** y **Opciones de descarga**.
- 2** En la nueva ventana, activa la opción **Porcentaje de ancho de banda medido** y marca las dos opciones que aparecerán (puedes usar los valores predeterminados).
- 3** Desde la ventana en la que estás situado ahora, selecciona **Windows Update** y, si se trata de Windows 11, deberás elegir **Opciones avanzadas**.
- 4** Por su parte, en el apartado **Horas activas**, puedes determinar el periodo durante el cual Windows no podrá realizar actualizaciones ni tampoco reiniciarse.



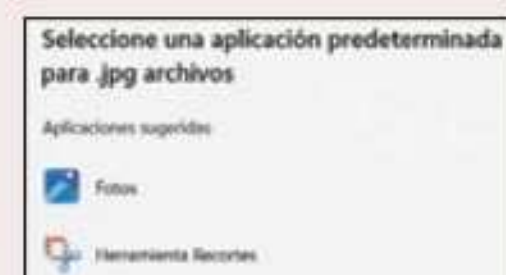
28 DESACTIVA LA MOLESTA TECLA 'BLOQ MAYÚS'

Seguro que más de una vez has pulsado la tecla de Bloq Mayús sin querer y, de pronto, TODO LO HAS ESCRITO EN MAYÚSCULA y te ha tocado empezar de nuevo. Este truco te vendrá bien:

- 1** Introduce el texto **Panel de control** en el apartado de búsqueda de Windows y pulsa la tecla **Enter**. Después, haz clic sobre **Centro de accesibilidad** y **Facilitar el uso del teclado**.
- 2** Marca entonces la opción **Activar teclas de alternancia** y haz clic en **Aceptar**. A partir de ese momento, Windows emitirá un sonido cuando pulses las teclas **Bloq Mayús**, **Bloq Num** o **Bloq Despl**.



29 MODIFICA EL PROGRAMA PREDETERMINADO



Windows 11 tiene la peculiaridad un tanto irritante de querer abrir siem-

pre los distintos formatos de archivos con sus propias aplicaciones. Muchos usuarios determinan el programa que quieren usar cada vez haciendo clic derecho en el archivo y seleccionando **Abrir con**. No obstante, hay una solución duradera a través de la función de búsqueda de Windows. Escribe en ella **Aplicaciones predeterminadas** y pulsa la tecla **Enter**. En la nueva ventana, introduce en la parte superior una extensión de archivo, como **.jpg** o **.https**. Haz clic luego en **Elegir un valor predeterminado** o en la aplicación que aparece por defecto y elige el programa que tú quieras en la lista que se muestra. Pulsa **Establecer predeterminado**.

30 DESACTIVA EL INICIO DE SESIÓN



¿Te resulta muy molesto que cada vez que inicies Windows tengas que introducir tu contraseña? Con el siguiente truco, podrás saltarte este procedimiento que, a menudo, resulta innecesario. Ten en cuenta que esta acción puede poner en riesgo la seguridad de tu ordenador, pero si el equipo nunca sale de casa y nadie más puede acceder a él, te ahorrará tiempo. El truco funciona tanto con la cuenta de Microsoft como con las cuentas de usuarios locales.

1 Si tienes configurado el inicio de sesión con PIN, abre el menú Configuración de Windows con la combinación de teclas **Win + I**. A continuación, haz clic en **Cuentas y Opciones de inicio de sesión**. Pulsa en **PIN (Windows Hello)** y **Quitar**.

2 Seguidamente, presiona **Win + R** y, en la ventana que se abre, introduce el comando **netplwiz** y haz clic en **Aceptar**. Se mostrará entonces la ventana **Cuentas de usuario**.

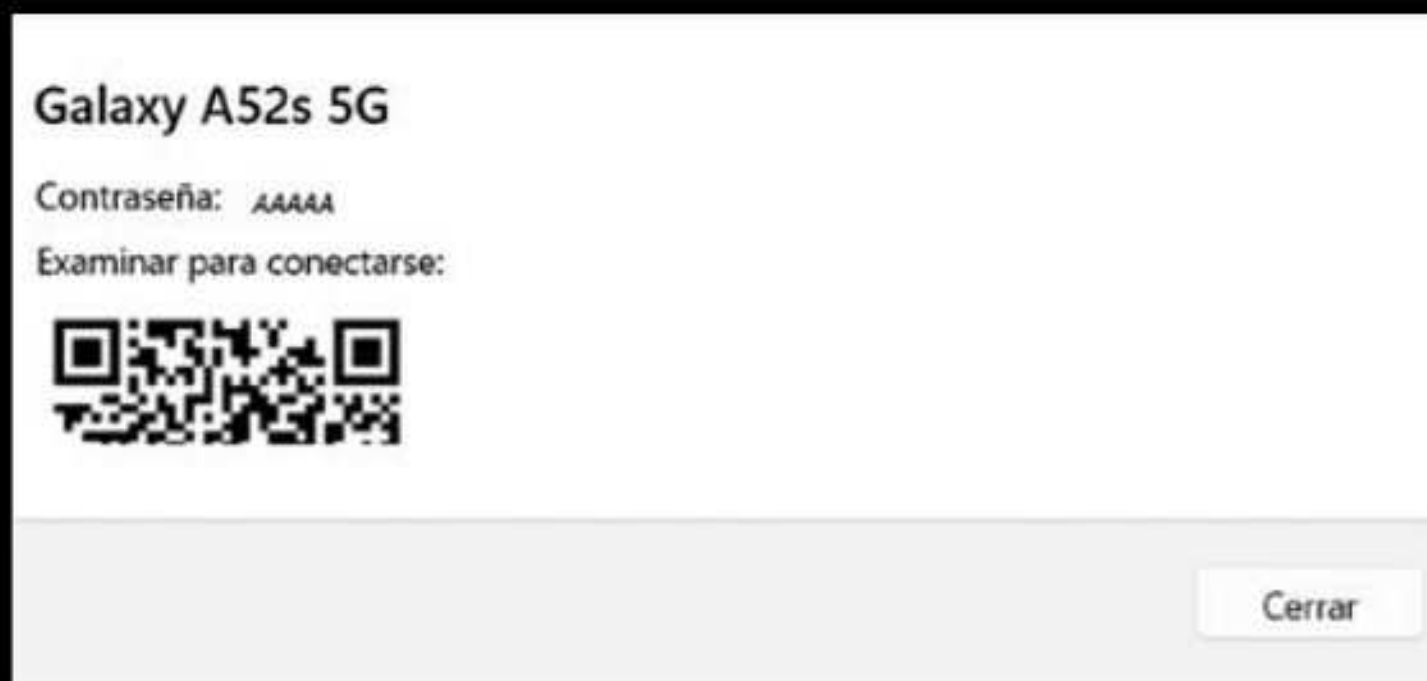
3 Desde ahí, desmarca la opción **Los usuarios deben escribir su nombre de usuario y contraseña** y confirma con el botón **Aceptar**. Una vez hayas confirmado la acción con tu contraseña de Windows, ya no tendrás que iniciar sesión nunca más.

32 CONSULTA FÁCILMENTE LA CONTRASEÑA WiFi

Seguro que te ha pasado: a veces, necesitas la contraseña de tu conexión WiFi y no la tienes a mano. Windows 11 ofrece la opción de mostrar la contraseña de las redes inalámbricas guardadas.

1 Para empezar, abre la configuración con la combinación de teclas **Win + I**. Después, haz clic en **Red e Internet y WiFi**.

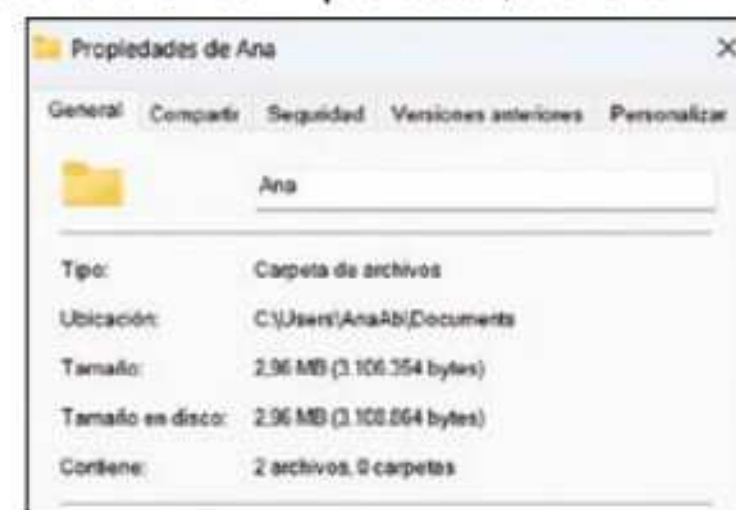
2 Tras acceder a **Administrar redes conocidas**, selecciona la red inalámbrica de la que quieras ver la contraseña. Pulsa sobre **Mostrar junto a Contraseña de red Wi-Fi** y Windows 11 abrirá una ventana en la que aparecerá la clave asociada.



31 PROTEGE LOS ARCHIVOS Y CARPETAS DE POSIBLES CAMBIOS

Puedes proteger los archivos y carpetas importantes con la opción de solo lectura. En ese caso, se podrán abrir y editar, pero se podrán guardar con otro nombre. De ese modo, el original permanecerá siempre intacto. Tienes dos posibilidades:

- **Protege carpetas:** si quieres preservar el contenido de una carpeta, haz clic sobre ella con el botón derecho del ratón desde el Explorador de archivos y selecciona **Propiedades** en el menú contextual. Seguidamente, marca la opción **Solo lectura** (tiene que aparecer un tic, no el símbolo menos o el cuadro vacío). Después, pulsa directamente en **Aplicar y Aceptar**.
- **Proteger archivos individuales:** en el Explorador, abre la carpeta en la que se encuentran los archivos que quieres proteger. Márcalos todos manteniendo pulsada la tecla **Ctrl** al hacer clic. Luego pulsa sobre ellos con el botón derecho y elige **Propiedades, Solo lectura, Aplicar y Aceptar**.



33 DESACTIVA LAS NOTIFICACIONES MOLESTAS



Windows 11 dispone de un modo No molestar. Este se encarga de silenciar todas las notificaciones del sistema operativo, para que de esta forma puedas trabajar o leer tranquilamente. Por su parte, en Windows 10 existe una herramienta llamada Asistente de concentración que funciona de una forma bastante similar.

1 Para activar este modo, haz clic con el botón derecho del ratón en el área destinada al reloj, en la parte derecha de la Barra de tareas, y selecciona **Configuración de notificaciones**.

2 Activa la opción **No molestar** para evitar interrupciones mientras trabajas, juegas o ves una película. ¡Así de fácil!

Consejo: si haces clic en la casilla **Activar no molestar automáticamente**, podrás determinar que Windows no te moleste con notificaciones en un horario determinado o, por ejemplo, cuando realizas ciertas actividades con el ordenador.



CONSEJOS PARA SACARLE EL MÁXIMO PARTIDO

CÓMO USAR EL CÍRCULO AZUL DE META AI EN WHATSAPP

El círculo azul para acceder a Meta AI en WhatsApp no se puede ocultar ni desactivar, así que lo mejor es aprender sus trucos para sacarle todo su potencial. Con su ayuda, podrás obtener información, generar código de programación o, por ejemplo, jugar de forma casual.

Meta ha desarrollado uno de los modelos de lenguaje más avanzados del mercado: **Llama 4, un LLM (Large Language Model)** de última generación. Este modelo se presenta en dos variantes principales, ambas de 17.000 millones de parámetros, entrenadas con arquitecturas de 16 y 128 expertos. Esta configuración le permite pro-

cesar texto e imágenes, lo que se traduce en capacidades como el reconocimiento de imágenes, la interpretación de gráficos, la generación de subtítulos o la localización de objetos a partir de descripciones en lenguaje natural.

No obstante, Meta también ha desarrollado **versiones más ligeras de su modelo**, optimizadas para funcionar en dis-

positivos móviles y aplicaciones como WhatsApp. Estas ediciones están centradas en la generación de texto y ofrecen funciones como **traducción, creación artística y conversación** fluida en lenguaje natural. Por ello, si te interesa probar Meta AI en WhatsApp, te damos algunos consejos para que sepas lo que puede llegar a hacer.



ACCESO A DIFERENTES MODOS DE CONVERSACIÓN

Lo que mejor sabe hacer Meta AI es conversar y entender en lenguaje natural prácticamente todo lo que le digas, con las restricciones propias de este tipo de chatbots. Sin embargo, más allá del lenguaje natural, puedes usar comandos específicos para acceder a cierto tipo de respuestas. Según la propia recomendación de Meta AI, puedes utilizar tres instrucciones (escritas delante de tu intervención en el chat), para así alternar entre diferentes modos de conversación: **/debate**, **/chat** y **/roleplay**. El primero de ellos te lleva a un debate con Meta AI sobre el tema que elijas, y te pregunta para saber qué opinas; el segundo es el modo de conversación estándar y te permite iniciar un chat sobre la temática que prefieras; por su parte, el último sirve para comenzar un juego de roles y escenarios imaginarios, por si quieres elegir un personaje o situación y que el chat se adapte a él. En la imagen inferior, se utiliza el comando **/roleplay** para establecer un escenario en el que el usuario es un detective en una ciudad futurista. Tras describir la situación, el usuario, en el papel de un detective, comenzará a interactuar con la IA, que asume el rol de sospechoso o de cualquier otro personaje de la historia.



GENERACIÓN DE CÓDIGO PARA CREAR APLICACIONES

Tanto si quieres divertirte creando aplicaciones sencillas como si buscas perfeccionar u optimizar tu código, Meta AI destaca en este apartado. Es capaz de generar líneas de código en el lenguaje de programación que prefieras y adaptarse a las bibliotecas que uses habitualmente. En nuestro caso, primero le preguntamos qué lenguajes domina y, después, le solicitamos un código en Java para crear una aplicación que generara 10 números aleatorios. La respuesta llegó casi al instante, incluso antes de que nos diéramos cuenta.



JUEGOS Y DESAFÍOS

¿Buscas una forma divertida de pasar el rato y desafiar a tu mente? La IA de WhatsApp está ahí para ayudarte. Puede jugar contigo a una gran variedad de juegos tradicionales, a los que accederás a través de comandos: el Ahorcado (**/ahorcado**), 20 Preguntas (**/20preguntas**), Trivial (**/trivia**) o Adivina el Número (**/adivina**). Y si quieres que te cuente un chiste, que escriba un poema o te ponga a prueba con una adivinanza, solo tienes que escribir respectivamente **/chiste**, **/poema** y **/adivinanza**. También puedes acceder a juegos más creativos, como **/qué prefieres**, que te propone dos opciones difíciles entre las que tendrás que elegir. Por otro lado, hay desafíos que no requieren comandos específicos: por ejemplo, si le dices que quieres jugar a 'palabras relacionadas', el chatbot te propondrá una palabra y tú deberás responder con otra que guarde relación con la anterior.



PREGUNTAS Y TRADUCCIONES

Meta AI también te indicará en muchas ocasiones las fuentes que haya consultado a la hora de resolver tus dudas, y además puede traducir textos a diferentes idiomas con bastante precisión. Sin embargo, no lista demasiadas fuentes y sus respuestas suelen estar basadas en el primer resultado que aparece en Google, así que puede que no sea la mejor alternativa para consultar datos en profundidad. En cualquier caso, siempre podrás resolver cuestiones rápidas, pero recuerda contrastar la información.



7 TRUCOS PARA Android



Android 15 aporta a tu móvil más seguridad, personalizaciones inteligentes y funciones prácticas para el día a día. Aquí tienes siete modos de beneficiarte.

01 APPS CON UNA SEGURIDAD EXTRA

Android 15 permite ocultar tus apps en un área privada. Además, ese espacio estará protegido del resto del sistema mediante biometría o entrada de PIN. Así, aunque tu móvil ya esté desbloqueado, solo tú podrás abrir las apps que hayas movido a esa zona privada. Vamos a comprobar cómo funciona:

1 Accede a Ajustes y pulsa en **Seguridad y privacidad** y **Espacio privado**. Confirma entonces tu identidad y presiona el botón **Configurar** de la parte inferior derecha. Unos segundos después, pulsa también sobre **Entendido**.

2 En el siguiente paso, inicia ahora sesión con tu cuenta de Google, elige **Siguiente**, establece un tipo de bloqueo y toca **Listo**.

3 Si en este momento abres la vista general de aplicaciones, encontrarás el nuevo área confidencial situado en la parte inferior. Seguidamente, para configurar alguna de las apps existentes en ese espacio, desbloquea el área confidencial con el símbolo del candado, mantén pulsado el icono de una app y elige **Instalar aplicación** en el menú desplegable.



02 AUMENTA LA LEGIBILIDAD

Las nuevas opciones de configuración que incluye esta versión de Android permiten aumentar el contraste de la pantalla de Inicio del smartphone y mejorar así la legibilidad de textos y símbolos.

1 Para disfrutar de esta novedad, mantén pulsado el dedo en la pantalla de Inicio hasta que aparezca un menú emergente. A continuación, selecciona la opción de **Fondo de pantalla y estilo**.

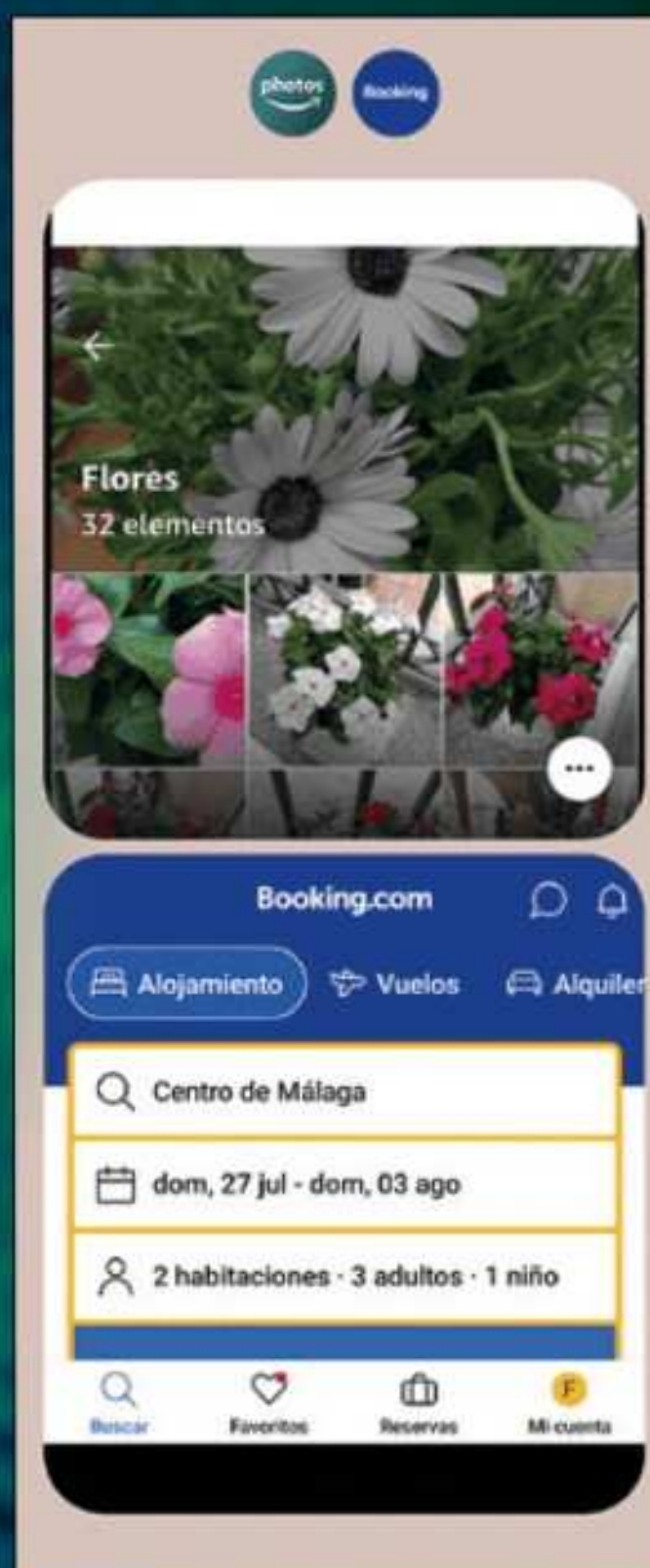
2 Más abajo, pulsa sobre la opción **Contraste de color** y, por último, selecciona el nivel **Alto**. ¡Observa la diferencia!

03 MÁS PROTECCIÓN EN CASO DE ROBO

Con Android 15, Google ha introducido una nueva función de seguridad diseñada para proteger mejor tu smartphone de los ladrones. En concreto, el teléfono móvil puede utilizar sensores e inteligencia artificial para detectar cuándo te arrebatan el móvil

de la mano. En ese caso, bloqueará inmediatamente la pantalla. Para configurar la función, abre la app Ajustes, pulsa en **Privacidad y seguridad**, **Desbloqueo del dispositivo** y **Protección antirrobo**. Activa el regulador de bloqueo de pantalla antirrobo.





04 MÁS SENCILLO: ABRE DOS APPS A LA VEZ Y EN PARALELO

Los smartphones Android pueden abrir varias aplicaciones al mismo tiempo (lo que se conoce como multitarea). Por ejemplo, para echar un ojo a la aplicación de correo y al calendario al mismo tiempo. Esto resulta muy práctico, pero hasta ahora había que abrir cada aplicación por separado. Con Android 15, es posible guardar parejas de apps y ejecutar ambas en cualquier momento.

1 Entra primero en la vista de las aplicaciones abiertas pulsando el icono del cuadrado de tu Android. Luego, presiona el icono superior de la primera app y selecciona **Pantalla dividida** en el menú desplegable. A continuación, elige la segunda aplicación y ambas compartirán pantalla automáticamente.

2 Ahora, vuelve a pulsar el icono del cuadrado y luego en uno de los iconos superiores que representan a esas dos apps. En el menú que se mostrará, elige **Guardar apps emparejadas**. Verás un nuevo icono en la pantalla de Inicio que te permitirá abrir ambas aplicaciones en modo dividido con un solo toque.

06 BUSCA EL NUEVO MINIJUEGO

Como cada nueva versión de Android, la 15 también incluye un pequeño minijuego oculto. Aquí te explicamos cómo encontrarlo:

1 Abre la aplicación de Ajustes, toca **Información del teléfono** y después en **Versión de Android**.

2 En la nueva pantalla, pulsa en **Versión de Android** varias veces seguidas. Aparecerá un logotipo de Android. Mantén pulsado el dedo sobre él hasta que las estrellas de la pantalla aumenten de velocidad y el móvil empiece a vibrar. El juego comenzará segundos después.

3 Dirige una pequeña nave espacial por el espacio. Arrastra ligeramente el dedo por la pantalla en la dirección en la que quieras que vuele la nave. De vez en cuando, cruzarás una delgada línea azul. Síguela hasta que llegues a un planeta. Cuando te acerques a él, podrás probar tu habilidad para aterrizar sobre su superficie y colocar una bandera blanca.

05 AHORRA BATERÍA Y AUMENTA SU VIDA ÚTIL

La nueva versión de Android permite por fin limitar la carga de la batería al 80 %, una medida con la que se conserva mejor la autonomía y se prolonga su vida útil. Conviene saberlo: el 80 % suele ser suficiente (según el teléfono móvil y el uso que le demos) como para durar un día. Para activar este sistema de ahorro, ve a la aplicación Ajustes, pulsa sobre **Batería** y **Optimiza-**

ción de la carga. Activa entonces el regulador **Usar la optimización de la carga** y, a continuación, **Limitar al 80 %**. En el mismo lugar, encontrarás el interruptor **Carga inteligente**, que deberás activar. A partir de ahora, el móvil cargará por defecto la batería hasta el 80 % y, si fuera necesario, solo la recargará al 100 % un poco antes del tiempo de uso previsto.

07 ALMACENAMIENTO: ARCHIVAR PERO NO BORRAR

Con Android 15, ya no tienes que eliminar aplicaciones, si es que ya no las necesitas por el momento o quieres liberar espacio de almacenamiento; ahora puedes archivarlas fácilmente. La diferencia es que, aunque las apps desaparecen de tu móvil

en ese momento, los datos personales se conservan. Un ejemplo: pierdes el interés por un juego, pero no quieres renunciar a las partidas guardadas, porque puede que quieras volver a jugarlo en algún momento en el futuro. Si lo has archivado, en-

tonces será posible simplemente reinstalarlo y continuar tu partida justo donde la dejaste.

1 Accede a los Ajustes del teléfono y selecciona de manera consecutiva **Aplicaciones** y **Ver todas las aplicaciones**.

Archivar Desinstalar Forzar detención

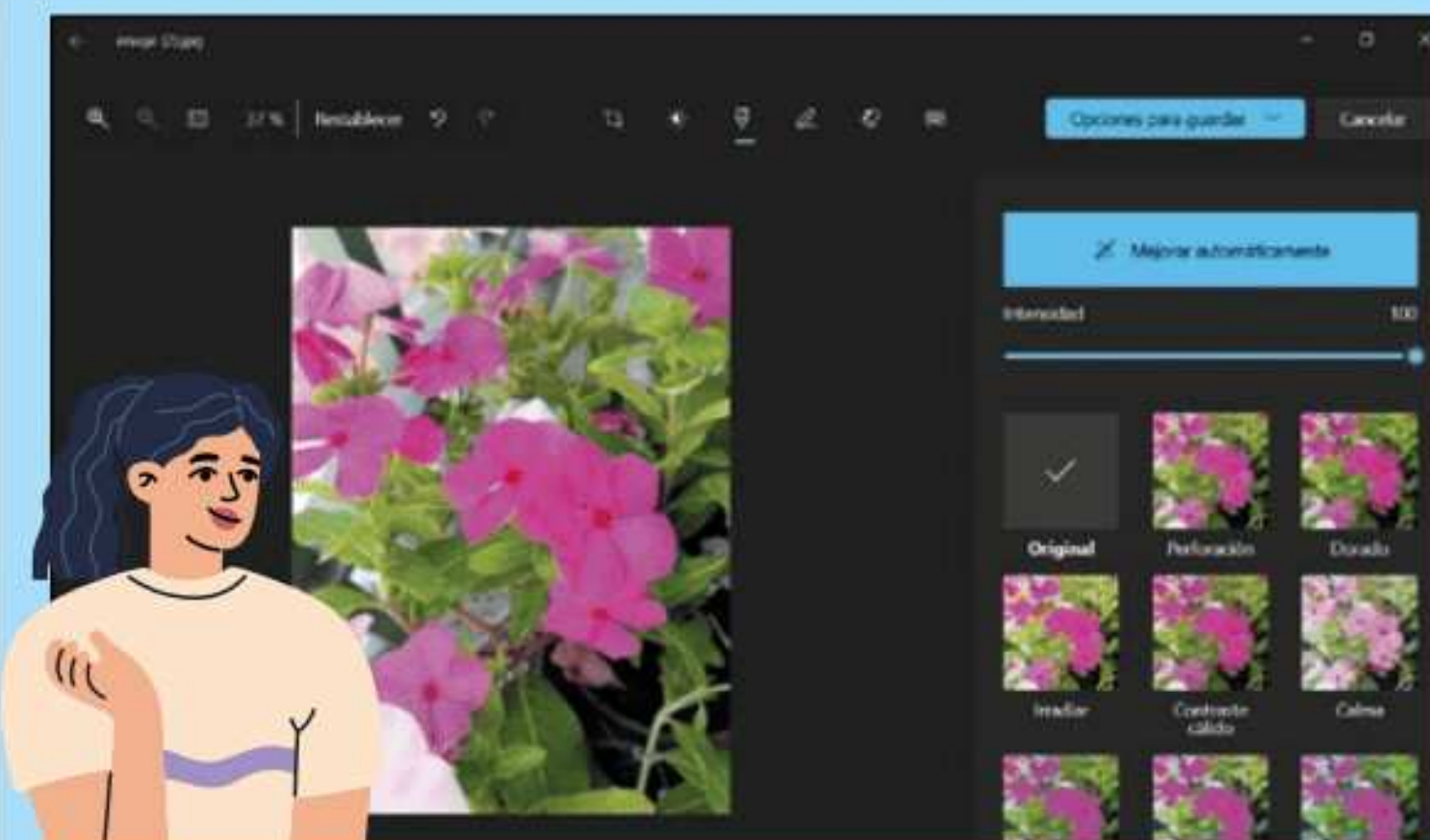
2 Pulsa entonces sobre la app que deseas archivar y elige el icono **Archivar** en la correspondiente pantalla de información.

3 Para restaurar la aplicación más tarde, pulsa en la opción **Restablecer** en el mismo lugar.

LOS MEJORES TRUCOS

1 MEJORA TUS FOTOS CON UN CLIC

Windows



La función de corrección automática de la aplicación Fotos de Windows elimina imperfecciones en cuestión de segundos: ajusta los colores, equilibra el contraste y corrige la perspectiva. Además, funciona de manera sorprendentemente efectiva en la mayoría de los casos. Te explicamos cómo utilizarla:

1 Desde el Explorador de archivos, haz doble clic sobre la foto que deseas editar. Esto debería abrirla directa y automáticamente en la aplicación Fotos de Windows. Si no fuera así, haz primero clic derecho sobre dicha imagen y elige entonces **Abrir con y Fotos**.

2 La foto aparecerá en una vista ampliada dentro de la aplicación Fotos. Pulsa ahora en el icono **Editar** que está ubicado en la parte superior izquierda (un lápiz sobre un símbolo de imagen).

3 Seguidamente, haz clic en **Filtro** (el icono del pincel) y, a la derecha, selecciona **Mejorar automáticamente** (icono de la varita mágica). Aparecerá así una versión mejorada de la foto junto con un control deslizante. Arrastra ese regulador hacia la izquierda o derecha, según quieras reducir o incrementar el efecto de mejora.

2 PROTEGE TU PERFIL EN AMAZON PRIME VIDEO

Prime Video

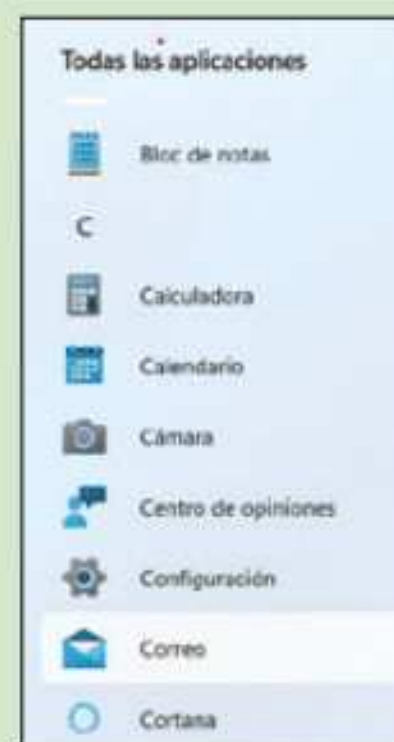


Si en tu familia hay varias cuentas de Prime Video, puedes proteger tu perfil con un PIN. Para hacerlo, sigue estos pasos: abre el navegador y accede con tus credenciales a tu

cuenta de Amazon Prime Video. A continuación, selecciona **Editar perfil**, haz clic en tu perfil y elige **Gestionar**. Introduce ahora un PIN y pulsa **Guardar**. Activa entonces el regulador **Bloqueo de perfil** y vuelve a pulsar **Guardar** para aplicar la protección. A partir de ahora, para ver contenido en Prime, deberás introducir ese PIN cada vez que desees acceder a tu perfil.

3 ACCESO RÁPIDO A TUS HERRAMIENTAS FAVORITAS EN WINDOWS 11

Windows 11



Para acceder más rápidamente a tus programas favoritos, puedes crear un acceso directo en el Escritorio. Es muy sencillo en Windows 11, tan solo sigue estos pasos: haz clic en el botón de **Inicio** para abrir el menú correspondiente. Después, desde la esquina superior derecha, selecciona **Todas las aplicaciones**. Mantén presionado el botón izquierdo del ratón sobre el icono del programa que prefieras y arrástralo al Escritorio. Cuando aparezca la etiqueta **Vincular** junto al icono, suelta el ratón. Ahora tendrás un acceso directo listo para usar.

4 CONTROLA LA REPRODUCCIÓN DE MÚSICA EN GOOGLE MAPS

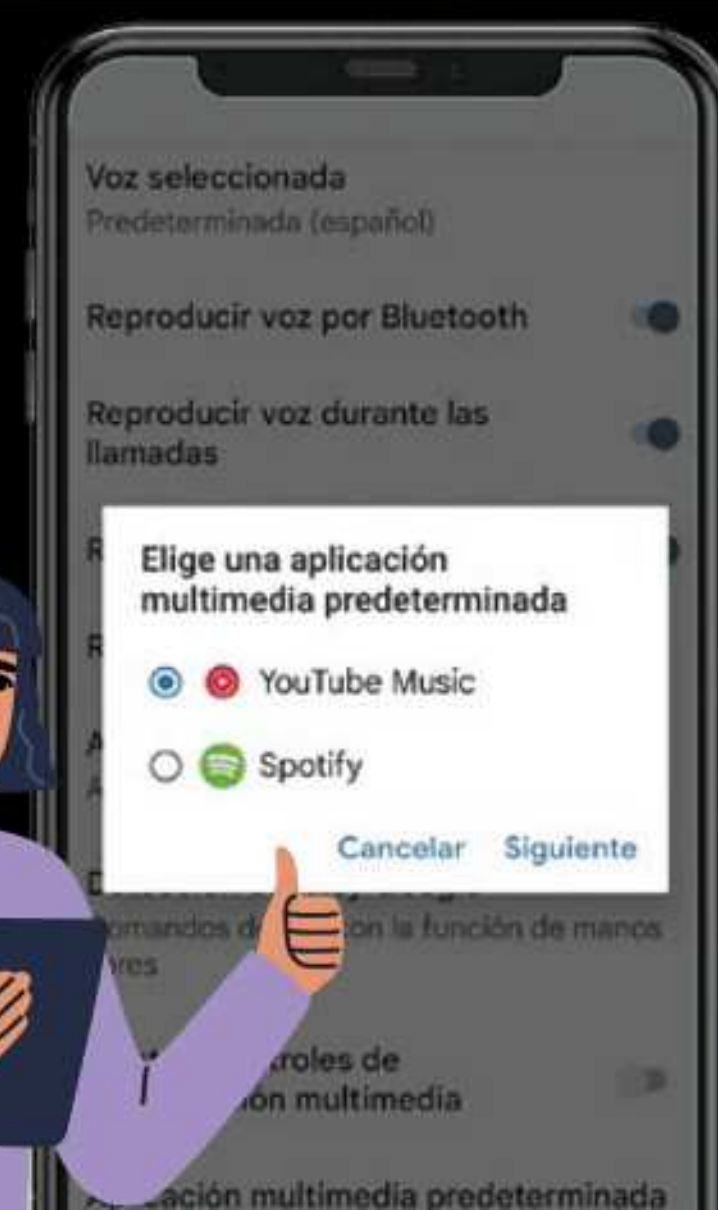
Google Maps

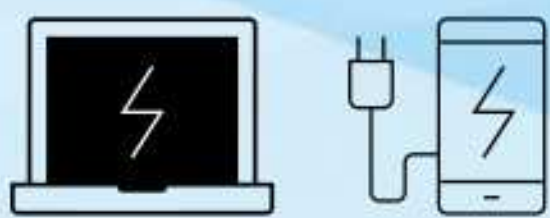
Si utilizas Google Maps durante la conducción, puedes vincular esta app con YouTube Music, Spotify y, en iOS, también con Apple Music. De esta forma, podrás controlar tu música directamente desde la aplicación de Google Maps.

1 Abre la app Google Maps y toca tu foto de perfil. Accede entonces a **Ajustes** y luego a **Navegación** o **Configuración de navegación**. En Android, selecciona **Mostrar controles de reproducción mul-**

timedia. En iOS, elige **Controles de reproducción de música**. Aparecerá entonces un menú con las aplicaciones compatibles instaladas en tu dispositivo. Elige un servicio y sigue las indicaciones.

2 Cada vez que inicies la navegación, aparecerá una pequeña burbuja en la parte inferior de la pantalla, que te permitirá acceder directamente a la app de música y controlar la reproducción.





5

COPIA Y PEGA FORMATOS

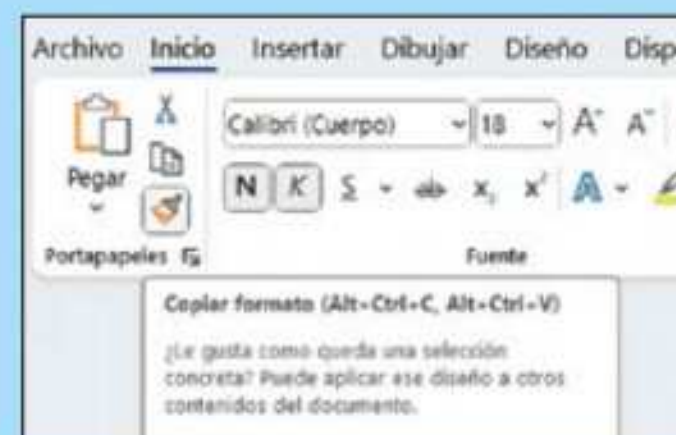
Word

Microsoft proporciona, en los programas de su suite ofimática, una herramienta denominada **Copiar formato** que, como su propio nombre indica, permite clonar las características de un bloque de texto concreto, para llevarlas a otros textos u objetos de tus documentos. Aprende a usarla así:

1 Esta herramienta se encuentra disponible en la cinta de opciones, en la pestaña **Inicio**, y está representada por el icono de una pequeña brocha. El modo de utilizarla es muy sencillo: lo primero que debes hacer es seleccionar, por ejemplo, el texto cuyas características (formatos) desees copiar. A continuación, lo siguiente será hacer clic en el icono correspondiente a la herramienta **Copiar formato** de Word y seleccionar el texto destino. Es decir, marcar con el ratón el bloque de texto en el que desees pegar los formatos origen. El resultado será inmediato.

2 Por otro lado, si quieres pegar el formato origen en varios bloques de texto distintos, la técnica consiste en hacer doble clic (no un solo clic) sobre el icono **Copiar formato**. De esta forma, podrás realizar posteriores selecciones consecutivas, en los distintos bloques de texto en los que quieres pegar los formatos que has copiado.

3 Por último, es importante que sepas que esta herramienta no solo funciona con texto, sino que también se puede usar con otros elementos como pueden ser gráficos, formas predeterminadas o cuadros de texto. ¡Su uso se intensifica!



6

CONVIERTE CHATGPT EN TU TUTOR PERSONALIZADO

ChatGPT

Aumentar la capacidad de aprendizaje sobre un tema específico se vuelve sencillo cuando utilizas la IA de OpenAI, ya que puede ahorrarte mucho tiempo y esfuerzo si usas el prompt adecuado. La idea es que se adapte a tus preguntas y respuestas, para que funcione como un tutor personal. Para ello, se recomienda realizar una petición como **explica de qué trata X de una manera sencilla y con ejemplos. Crea una pequeña prueba de selección múltiple que permita saber si he comprendido. De lo contrario, corrígeme si no respondo bien.**

A diferencia del método tradicional para estudiar, este se basa en ensayo y error, lo que lo convierte en una estrategia dinámica que facilita la asimilación de la información. De forma parecida, si lo consideras, podrás resolver cualquier duda que tengas al instante o, incluso, pedirle hacer un repaso.

✓ Prueba de selección múltiple sobre ciberseguridad:

1. ¿Qué es una contraseña segura?

- a) "123456"
- b) "MiNombre2025"
- c) "P@ssw0rd!X9"

2. ¿Qué es el phishing?

- a) Un virus que infecta tu computadora.
- b) Un correo falso que intenta robarte información.
- c) Un programa para hacer copias de seguridad.

3. ¿Qué hace la autenticación en dos pasos (2FA)?

- a) Evita que descargues archivos grandes. ↓

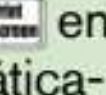
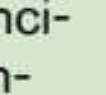
Pregunta lo que quieras



7

RECUPERA LA FUNCIÓN ORIGINAL DE LA TECLA

Windows

Durante muchos años, la tecla  ha tenido siempre el mismo comportamiento en Windows: el sistema operativo toma una captura de pantalla de lo que se muestra en ese momento y la guarda en el Portapapeles, para que puedas pegarla en cualquier programa. Pero eso ha cambiado. Ahora, si pulsas  en Windows 11, se abre automáticamente la herramienta Recortes de Windows, que también puedes abrir con la combinación  +  + . Si no quieres que Microsoft te imponga su herramienta, puedes restablecer el comportamiento clásico de la tecla  de forma sencilla: abre la configuración de Windows y haz clic en **Accesibilidad y Teclado**, y desactiva el regulador **Utilizar el botón Impr Pant para abrir el recorte de pantalla**.



8

Corrige textos

3 TRUCOS PARA WHATSAPP

← Edita el mensaje



Si has enviado un mensaje con errores, puedes corregirlo fácilmente. Tienes 15 minutos para hacerlo. Mantén pulsado el mensaje enviado y selecciona la opción **Editar**.

9

Comprobación de lectura

¿Quieres saber quién en un grupo ha leído tu mensaje? Abre el chat de grupo, mantén pulsado el mensaje enviado y selecciona **Info**. En el apartado **Leído por**, verás quién ha leído tu mensaje y cuándo.

10

Silencia chats

Silencia las notificaciones

Ningún miembro verá que silenciaste este chat, y seguirás recibiendo una notificación cuando te mencionen.

- ☒ 8 horas
- ☐ 1 semana
- ☐ Siempre

Si algunos chats o grupos te molestan porque están sonando todo el tiempo, pero tampoco quieres dejarlos, cuentas con la posibilidad de silenciarlos. Solo debes ir al chat, tocar en **Más opciones** (los tres puntos de la parte superior derecha) y **Silenciar notificaciones**. Tienes la opción de silenciarlo durante **8 horas**, **1 semana** o **Siempre**.

LOS MEJORES PROGRAMAS PARA TU DISCO DURO

Optimiza tu disco duro, revisa la salud de tu ordenador y vuelve a ponerlo en plena forma ahora con ayuda de los siguientes programas.

Comprobar, optimizar, hacer copias de seguridad: incluso los discos duros más modernos necesitan un **mantenimiento regular**; de lo contrario, existe el riesgo de que el disco duro se bloquee y pierda sus datos. En este especial de descargas, encontrarás las mejores herramientas que hacen bien a tu disco duro en

muchos sentidos. Con ellas podrás liberar espacio en discos duros llenos, recuperar documentos borrados, comprobar el estado de tus unidades y hacer copias de seguridad de sus datos.

Disco duro optimizado

Un disco duro bien mantenido no solo aumenta la **seguridad** de los datos que almacena, sino

que también ayuda a **mejorar el rendimiento** del sistema operativo y del software. Compruébalo con, por ejemplo, Smart Defrag, que optimiza el rendimiento de los discos duros sometidos a un uso intensivo y te permite aprovechar al máximo el espacio disponible. Pero no es el único programa que te proponemos. ¡Prueba, decide y optimiza!



WinOptimizer (bit.ly/3RxZUzU) optimiza el disco duro con limpieza del Registro, soporte NTFS y más utilidades.

CCleaner Free
v6.35.11488 (64-bit)

Windows Aplicaciones

Edge Chromium

- ☒ Caché de Internet
- ☒ Cookies
- ☒ Historial de Internet
- ☒ Historial de descargas
- ☒ Ubicación de últimas descargas
- ☐ Sesión
- ☐ Información guardada de forma
- ☐ Contraseñas guardadas
- ☐ Compactar base de datos
- ☒ Archivos temporales de medición
- ☐ Copia de seguridad de los marc

Internet Explorer

- ☒ Archivos temporales de Internet
- ☒ Historial
- ☒ Cookies
- ☒ URL escritas recientemente
- ☒ Borrar archivos Index.dat
- ☒ Ubicación de últimas descargas
- ☐ Historial de autocompletado
- ☐ Contraseñas guardadas

Explorador de Windows

- ☐ Documentos recientes
- ☒ Ejecuciones (en el menú Inicio)
- ☐ Otros MRUs del Explorador

Análisis completo - (9,154 segundos)
8,94 GB van a ser eliminados. (tamaño aproximado)

Detalles de los archivos que van a ser eliminados (Nota: Ningún arc

Edge Chromium - Caché de Internet	461.981 kB
Edge Chromium - Cookies	35 kB
Edge Chromium - Historial de Internet	1.336 kB
Edge Chromium - Archivos temporales de medición	8.208 kB
Internet Explorer - Archivos temporales de Internet	694 kB
Internet Explorer - Cookies	1 kB
Explorador de Windows - Cache de miniaturas	4.097 kB
Sistema - Archivos temporales	144.005 kB
Sistema - Volcados de memoria	1.939.989 kB
Sistema - Archivos de registro de Windows	204.570 kB
Sistema - Caché web de Windows	33.266 kB
Firefox - Caché de Internet	83.303 kB
Firefox - Historial de Internet	256 kB
Firefox - Cookies	1.145 kB
Opera - Caché de Internet	94.384 kB
Opera - Historial de Internet	196 kB
Opera - Cookies	2 kB
Google Chrome - Caché de Internet	5.553.654 kB

Analizar

CCLEANER

RECUPERA EL ESPACIO DE TODOS TUS DISCOS

En algún momento, incluso el disco duro más grande se llenará de datos, pero siempre puedes liberar espacio de almacenamiento con herramientas de limpieza como CCleaner. Esta puesta a punto puede incluso acelerar Windows cuando todo está en su contra: por ejemplo, cuando tu disco está lleno hasta los topes y el cabezal de lectura/escritura apenas tiene espacio para maniobrar, por lo que debe buscar constantemente espacio libre.

Limpieza en el disco duro y el Registro

CCleaner limpia regular y eficazmente el soporte de datos, encontrando así los lastres de Windows y otros programas de terceros. Asimismo, puedes optar por eliminar los rastros individualmente o de una sola vez. Además del sistema de archivos, la herramienta también limpia el Registro del sistema operativo y, si tienes el valor suficiente y una buena dosis de prudencia para no eliminar de más, podrás acceder y limpiar los ficheros divididos en fragmentos dispersos por el sistema de archivos.

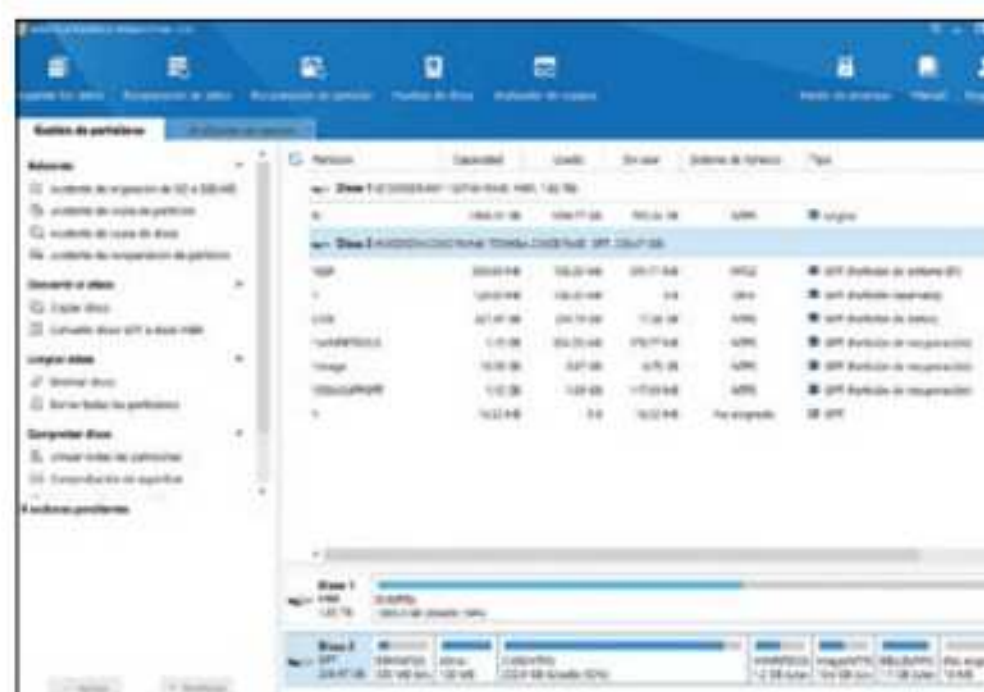
Página web: www.ccleaner.com/es-es



↓ MINITOOL PARTITION WIZARD

GESTIONA TODAS TUS PARTICIONES

Por razones de seguridad y organización, los discos duros grandes deben dividirse en varias áreas: las llamadas particiones. La mejor forma de particionar, es decir, de dividir el espacio de almacenamiento, es con el programa gratuito MiniTool Partition Wizard: este software práctico y fácil de usar crea, formatea y elimina particiones, cambia sus letras de unidad y, si es necesario, puede convertir el sistema de archivos FAT32 a NTFS. También incluye una herramienta muy útil de reubicación, para aquellos usuarios que quieran clonar su instalación de Windows desde un disco duro clásico a un SSD.



Página web: www.partitionwizard.com

↓ SMART DEFRAG

PON ORDEN EN TU EQUIPO

Alojar varios programas de desfragmentación es superfluo e incluso contraproducente, por lo que idealmente deberías optar por una única aplicación de mantenimiento. Un software potente en este segmento es Smart Defrag, que se encarga de desfragmentar los discos total o parcialmente. También envía el comando TRIM a los SSD con un clic, para mantener su alto rendimiento de escritura. Una de sus características especiales es la disposición optimizada de juegos y aplicaciones para Windows. También es posible optimizar los archivos de intercambio y de hibernación, la MFT y otros archivos del sistema.



Página web: www.iobit.com/es/iobitsmartdefrag.php

↓ WISE DISK CLEANER

HASTA EL ÚLTIMO RINCÓN

Con Wise Disk Cleaner, puedes limpiar tus discos eliminando los rastros que dejan Windows y otros programas. Una característica especial es la eliminación opcional de los archivos de fondo de pantalla de Windows, para así liberar hasta la última área del disco duro. La herramienta se completa con una función de desfragmentación y un sistema de limpieza mediante un solo clic, que puedes iniciar cómodamente a través de un icono del Escritorio. Por cierto: la herramienta también está disponible en una versión portable que puede iniciarse en cualquier momento, sin necesidad de instalación.



Página web: www.wisecleaner.com

↓ BACKUP PRO 17

PROTEGE TUS DATOS

A los discos duros no les gustan las caídas. Estos percances durante el funcionamiento pueden provocar una rotura del cabezal (colisión del cabezal de lectura/escritura con la superficie del disco duro), y destruir los datos. Con el programa Backup Pro 17, es posible protegerse contra este tipo de pérdida de datos con copias de seguridad creadas automáticamente.

Página web: www.ashampoo.com



LO QUE SIEMPRE QUISISTE ... Y NUNCA TE ATREVISTE A

¿Tus dispositivos tecnológicos y tus programas favoritos te ponen a prueba cada día y tienes dudas por resolver? Te damos respuestas.

1

¿Qué es GenAI exactamente?

GenAI es la abreviatura de 'Generative Artificial Intelligence' (Inteligencia Artificial Generativa). Se trata de sistemas basados en IA que generan de forma autónoma nuevos contenidos como texto, imágenes, videos y sonido a petición (también conocido como prompt). Una característica especial es que interactúan en lenguaje natural. Detrás hay redes neuronales, que son células cerebrales digitales generadas mediante métodos matemáticos que se alimentan con grandes cantidades de datos de entrenamiento. Gracias al aprendizaje automático, los modelos GenAI reconocen patrones y reglas, lo que les permite procesar nuevos datos de forma independiente, tras la fase de entrenamiento. Entre las aplicaciones más conocidas están ChatGPT y la herramienta de conversión de texto en imágenes Midjourney.



2

¿Puedo instalar yo mismo un punto de recarga Wallbox?

No, no está permitido. Puesto que estos puntos requieren de una conexión de alta tensión, la instalación de los cables correspondientes y la estación de carga debe realizarla una empresa eléctrica especializada y certificada. La ventaja es que la empresa no solo es responsable de la correcta instalación, sino que además registra el sistema directamente en el operador de la red.



3

En algunas ciudades donde se alquilan patinetes eléctricos, se denomina 'ranger' a un tipo de empleado de la compañía que los alquila. Estos 'rangers' se dedican a localizar aquellos vehículos que se han quedado fuera de los puntos destinados a su aparcamiento por causa de una avería, batería agotada, descuido, etc. Luego, los recogen, reparan si fuera necesario y vuelven a situarlos a disposición de los usuarios.

¿Qué es un 'ranger' de patinetes eléctricos?



4

¿Qué es 'Dynamic Island' de Apple?

A partir del iPhone 14 Pro, Apple ha introducido la llamada 'Dynamic Island' como sustituto de la muesca, conocida también como 'notch'. En lugar de albergar simplemente la cámara selfie, la zona en forma de pastilla muestra funciones e información adicional, que dependerán de la situación y app que se esté utilizando. Por ejemplo, si el temporizador está activado en segundo plano, Dynamic Island muestra el tiempo restante. Con un toque largo sobre ella, se pueden mostrar botones para pausar y cancelar, mientras que un toque rápido abre la app asociada. El control de las aplicaciones de mapas y música funciona de forma similar. También podrás mostrar notificaciones y aceptar o rechazar llamadas entrantes, sin tener que cerrar la app que estés usando.



SABER... PREGUNTAR



5



La clasificación IP indica el grado de protección de un dispositivo eléctrico contra la entrada de polvo y humedad. En relación con los módulos solares, las clases de protección más comunes son IP65, IP67 e IP68. La primera significa que el panel está protegido contra la entrada de polvo y chorros de agua a baja presión desde todas las direcciones. Esta protección es suficiente en la mayoría de los casos. Sin embargo, si usas tu sistema fotovoltaico en condiciones extremas, por ejemplo cerca de la costa o en una zona muy lluviosa, debes elegir una clase de protección IP superior. Por supuesto, cuanto mejor sea la protección, más caro será el panel.

¿Qué clase de protección IP se recomienda para paneles solares?

6

¿Cuánta memoria RAM necesito para jugar bien?

La cantidad de RAM necesaria para reproducir juegos de PC sin problemas depende del título en cuestión, así que es aconsejable comprobar los requisitos del sistema del fabricante. En líneas generales, mientras que 8 GB de RAM suelen ser suficientes para los juegos más antiguos, los títulos más nuevos deberían disponer de 16 GB de RAM o más. Esto es especialmente cierto si utilizas otras aplicaciones en segundo plano y quieres seguir jugando a los lanzamientos que vengan en el futuro. Ten en cuenta que, además de la RAM, el procesador, la tarjeta gráfica y el disco duro también influyen en la experiencia de juego.



7

Los 'webinar' se han vuelto muy populares últimamente y abarcan todo tipo de ámbitos. Un webinar es un seminario online que se celebra en directo a través de Internet. El término se compone de las palabras 'web', de la World Wide Web, y de la terminación 'inar' que proviene del inglés 'seminar' (seminario). En un webinar, uno o más ponentes y un número variable de participantes se reúnen a una hora fija en una sala especialmente habilitada, cuyo enlace se comparte previamente con los asistentes. Se accede a través de Internet y un ordenador o dispositivo móvil, y la comunicación se realiza por chat, webcam o auriculares. Ejemplos son los talleres y cursos o las presentaciones de productos.

¿Qué es un Webinar?



8



Con la ayuda de las 'Normas de la Comunidad Xbox', Microsoft quiere garantizar una mayor seguridad en su red Xbox Live. Cualquiera que infrinja las normas y se comporte de forma inapropiada puede esperar que se restrinja su perfil o dispositivo. Esto incluye limitaciones en los juegos multijugador online, la desactivación de la función para enviar mensajes de texto y voz o el bloqueo de la comunicación de voz y texto en tiempo real. Las infracciones de contenido pueden tener como consecuencia que ya no se le permita al usuario subir videos de partidas o capturas de pantalla, o que se le asigne un nuevo gamertag. En caso de infracciones reiteradas o graves, Microsoft se reserva el derecho de bloquear permanentemente perfiles y dispositivos.

¿Qué ocurre si se infringen las Normas de la comunidad Xbox?

CUATRO ESTACIONES DE CARGA

ESTAS BATERÍAS DAN ENERGÍA DE EMERGENCIA

Enchufes para llevar a cualquier lugar o, incluso, para quedarse en casa. Estos cuatro modelos de tamaño medio son apropiados para casi todo el mundo.

A veces, los enchufes de la pared no funcionan como deberían. De ahí que tener una estación de carga preparada pueda salvarnos. Es más, estas baterías portátiles no solo pueden cargarse desde la red habitual, también lo hacen con energía solar. Es decir, son **ideales para acampar y como solución de emergencia**.

Ligeras y potentes

El funcionamiento de una estación de carga es similar al de un powerbank. Sin embargo, además de puertos USB, también cuentan con tomas de 230 V, a través de las cuales pueden suministrar energía a dispositivos variados.

La regla es simple: a mayor capacidad de almacenamiento, más potencia del equipo. Los modelos más pequeños, con una capacidad a partir de 0,2 kWh (kilovatios-hora), ofrecen una salida de energía baja, suficiente para **alimentar un ordenador portátil**. Sin embargo, las estaciones de carga más grandes pueden incluso igualar la potencia de los enchufes domésticos.

Las unidades de almacenamiento con una capacidad de 2 kWh o más tienen dos inconvenientes principales. Su precio es elevado y su dificultad para

transportarlas crece, ya que suelen pesar al menos 20 kg. Esto se debe, en parte, a la tecnología de baterías de litio-hierro-fosfato (LiFePO₄), que, aunque pesada, es también apreciada por su alta fiabilidad.

El equilibrio ideal lo ofrecen las estaciones de carga con una capacidad cercana a 1 kWh. Con un peso aproximado de 12 kg, proporcionan una potencia de salida suficiente para abastecer la mayoría de los dispositivos.

Así suministran la energía

Los fabricantes especifican la capacidad de almacenamiento de las baterías tipo Powerstation cada uno a su manera. En nuestro laboratorio de pruebas, verificamos cuánta ener-

gía utilizable queda al final del proceso. Para ello, descargamos las estaciones con un consumo uniforme, utilizando una bombilla convencional de filamento clásico. Por su parte, un dispositivo de medición de precisión de **ZES Zimmer** registra la potencia generada.

- **Rendimiento:** la estación de Anker es la que suministra más energía. Su modelo C1000 ofrece 0,94 kWh, seguido por la PowerRoam GS1200 de UGreen con 0,91 kWh. Las estaciones de EcoFlow, Delta 3 Plus (0,89 kWh) y la veterana pero aún popular Delta 2 (0,88 kWh), tienen un rendimiento ligeramente inferior.

- **Enchufes:** mientras que los enchufes domésticos convencionales tienen una potencia que alcanza 3.680 W, las estaciones de carga de 1 kWh están por debajo de este nivel. UGreen garantiza 1.200 W de potencia continua, mientras que las otras tres estaciones ofrecen 1.800 W, suficiente para la mayoría de casos. Todas superaron nuestra prueba de resistencia, en la que debieron mantener la carga prometida durante 15 min. Para aclarar qué dispositivos alimentar con esta potencia, la columna lateral es de ayu-



Las conexiones suelen estar descubiertas. Pero en el caso de la EcoFlow Delta 3 Plus, una tapa las protege contra la suciedad y similares.



Las estaciones incluyen una app para poder consultar información detallada sobre su rendimiento.



En algunos modelos, se puede enchufar una batería adicional que amplía la autonomía.

da. Además, no hay problema por conectar un aparato que ocasionalmente necesita más potencia. Estas estaciones pueden absorber picos de carga muy elevados durante períodos cortos.

- **Puertos USB:** todas las estaciones de carga cuentan con al menos dos puertos USB-A y dos USB-C. Delta 2 es la única que ofrece cuatro conexiones USB-A.
- **Carga inductiva:** aunque algunas estaciones incluyen superficies para carga inalámbrica, ninguna de las evaluadas en esta prueba ofrece esta opción en concreto.
- **En el coche:** todos los dispositivos incluyen un enchufe para automóvil de 12 V. Excepto el modelo de

Anker, el resto también incorpora dos clavijas redondas (DC5521), ideales para la carga de distintos aparatos eléctricos pequeños.

Cómo se recarga la batería

Los modelos probados se recargan de tres maneras:

- **Desde la pared:** todos los dispositivos de la prueba de este número llevan un cable de red normal, lo que permite una carga rápida desde la red eléctrica. El modelo más avanzado, EcoFlow Delta 3, admite hasta 1,4 kW de carga y puede recargarse por completo en poco más de una hora. La UGreen, con un tiempo de carga de 2,5 h y una capa-

“Para acampar, una estación de carga debe ser ligera pero potente.”

Julia Struck
Redactora



ESTA ES LA ENERGÍA QUE NECESITAN

¿Cuántas cargas de un smartphone y cuántas horas de televisión proporciona una batería llena? La siguiente tabla muestra cuánto tiempo puede abastecer a distintos dispositivos una carga media. Las capacidades de los modelos analizados son similares, oscilando entre 0,88 kWh y 0,94 kWh reales. Por ello, el modelo con mayor carga útil, el Anker Solix C1000, es representativo de los cuatro candidatos de la prueba y sirve para ilustrar la duración real de la batería. Los valores de consumo de dispositivos como portátiles o eScooters, entre otros, están expresados en vatios hora (Wh) y vatios (W) como referencia para cada categoría de dispositivo.

ANKER Solix C1000 (0,94 kWh)



Smartphone
(22 Wh)
43 cargas



Portátil
(75 Wh)
12 cargas



eScooter
(300 Wh)
3 cargas



eBike
(600 Wh)
2 cargas



Lavavajillas
(780 Wh)
1 lavado



Ventilador
(25 W)
37 h



Nevera
(65 W)
14 h



SmartTV
(100 W)
9 h



Cafetera eléctrica
(1.200 W)
0,8 h



Vitrocerámica
(1.500 W)
0,6 h

cidad de hasta 0,8 kW, es más lenta, pero aún así sigue ofreciendo velocidad suficiente.

- **Paneles solares:** aquí es donde la diferencia entre modelos se hace evidente. Las estaciones de carga varían considerablemente en la potencia del módulo solar que admiten. Para probarlo, simulamos los módulos solares utilizando fuentes de alimentación y verificamos la potencia con la que cada estación se carga. La ganadora de la prueba, la EcoFlow Delta 3 Plus, se posiciona en primer lugar con tan solo 92 min para su carga completa y un máximo de 983 W. Le sigue la Anker Solix C1000, que tarda 109 min con un máximo de 621 W. Cabe destacar que solo la versión Plus de EcoFlow Delta 3 soporta un rendimiento solar tan alto. Para quien no necesite tanta capacidad, la Delta 3 estándar de EcoFlow, con un máximo de 500 W, resulta suficiente. En cuanto a la Delta 2 y UGreen, su rendimiento es similar, registrando 466 W y 484 W respectivamente, suficiente para la mayoría de los usuarios.
- **Con el conector del coche:** todas las estaciones pueden recargarse desde el encendedor del coche mientras se conduce, con una potencia máxima de 100 W (EcoFlow Delta 2, UGreen) o más. El modelo de Anker consume 120 W, mientras que la EcoFlow Delta 3 alcanza incluso 126 W.

En nuestro banco de pruebas, también evaluamos las pérdidas de carga, es decir, la diferencia entre la energía suministrada a las estaciones y la realmente aprovechable. Analizamos este aspecto tanto en la carga solar como desde la red eléctrica. Ninguno de los cuatro modelos probados presentó pérdidas significativas. Destacan por su eficiencia los modelos EcoFlow Delta 3 Plus y UGreen PowerRoam GS1200.

Todos los resultados obtenidos están reflejados en el recuadro azul al final de esta página.

Funciones adicionales

Las estaciones de carga ofrecen características extra que pueden resultar realmente útiles:

- **App:** las cuatro cuentan con una aplicación para móviles, lo que permite monitorizar en tiempo real la energía que entra y sale. Además, todos los modelos muestran esta información en su pantalla integrada.
- **Alumbrado:** UGreen y Anker integran una linterna, mientras que los modelos de EcoFlow no disponen de esta función.
- **Ampliación:** excepto la estación UGreen Powerstation, todas las unidades pueden ampliarse con baterías adicionales. Anker permite conectar una batería de 1 kWh (desde 560 €), la EcoFlow Delta 2 admite hasta 2 kWh adicionales (415 € por módulo de 1 kWh) y la Delta 3 Plus puede ampliarse hasta 4 kWh más (500 € por batería adicional de 1 kWh).
- **Compatibilidad con placas solares de balcón:** con un sistema solar enchufable en casa (un pequeño conjunto fotovoltaico con inversor que alimenta directamente la toma de corriente), se pueden utilizar algunas de estas estaciones para almacenar la energía solar y usarla más tarde. Anker Solix C1000 permite programar su carga con la app para recargarse cuando haya sol. EcoFlow lleva esta función un paso más allá con su inversor PowerStream (unos 110 €), que puede conectarse directamente a la estación de carga mediante un cable especial (precio en torno a unos 50 €).
- **Observaciones:** en nuestras pruebas, el control de carga no siempre fue satisfactorio. Además, el inversor EcoFlow mostró inconsistencias en su funcionamiento, especialmente cuando la luz solar era intensa.

ESTAS SON TODAS LAS CONEXIONES



Anker Solix C1000 permite conectar dos módulos solares mediante una única entrada XT60.

INPUT OUTPUT

En la EcoFlow Delta 2, los enchufes se sitúan debajo de las entradas, lo que facilita bastante el acceso.

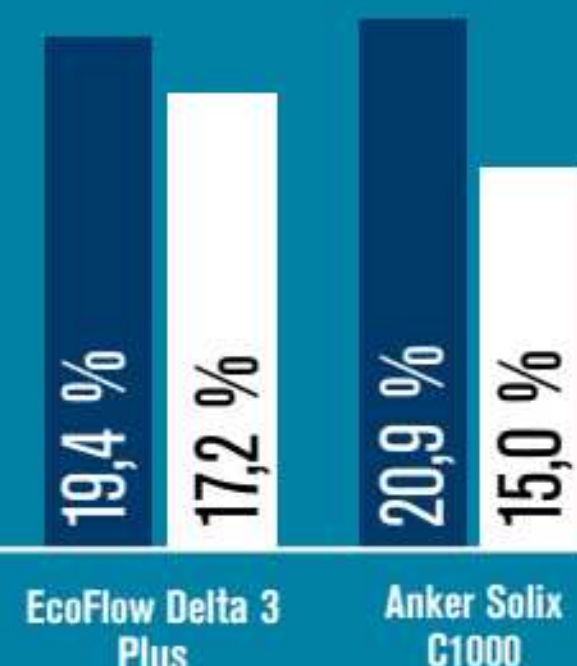
La UGreen tiene tomas USB en la parte frontal, con enchufes y entradas en los laterales.

INPUT

ESTA ES LA ENERGÍA QUE SE PIERDE AL CARGAR UNA ESTACIÓN

En el test verificamos cuánta energía debe suministrarse a las estaciones de carga para completar su recarga, y la comparamos con su capacidad utilizable. El resultado refleja las pérdidas que inevitablemente hay en el proceso. La estación más eficiente en carga solar es la Anker Solix C1000, mientras que el mejor rendimiento en carga desde la red eléctrica lo ofrece la UGreen PowerRoam GS1200.

■ Pérdidas al cargar a través de una toma de 230 V
■ Pérdidas al cargar mediante un panel solar





EcoFlow oculta las entradas de la Delta 3 Plus con una elegante solapa protectora.

El ruido también cuenta

Recargar con alta potencia o suministrar mucha energía afecta directamente a la batería. Al exigirles el máximo rendimiento, los ventiladores de las estaciones de carga se activan y el ruido de funcionamiento se hace evidente.

En el laboratorio, se han realizado mediciones sonoras precisas en una habitación especial. Con niveles de ruido de hasta 48 dB(A) o 49 dB(A), la UGreen y la EcoFlow Delta 3 Plus son las más silenciosas, comparables al sonido de fon-

do de una calle residencial tranquila o a una conversación normal.

Por otro lado, el modelo de Anker es el más ruidoso. Durante la descarga a máxima potencia, alcanza los 59 dB(A), un nivel que claramente puede considerarse elevado. En una descarga convencional, el ruido es más moderado, situándose en los 50 dB(A).

CONCLUSIÓN

La estación de carga más versátil, con 1 kWh, es la EcoFlow Delta 3 Plus. Destaca por su alto rendi-

miento solar. Otra ventaja es su capacidad de ampliación, alcanzando hasta 5 kWh en total. Sin embargo, con un precio de unos 999 €, el ganador de la prueba es también el modelo más caro. Para una opción más asequible, la Delta 2 cuesta aproximadamente 699 € y se distingue por sus cuatro puertos USB-A.

En términos de relación calidad/precio, la victoria se la lleva Anker Solix C1000. Por otro lado, la UGreen PowerRoam GS1200 ofrece un buen rendimiento, pero no permite baterías para ampliar la capacidad.



1 ECOFLOW DELTA 3 PLUS
Precio: 999,00 €
Otras opciones: 899,00 €

Batería: Hierro-Litio (LiFePO4)
Conector solar: XT60 (hasta 1.000 W)
Dimensiones: 40 x 28,1 x 21,1 cm

La Delta 3 Plus destaca por su potencia: su capacidad de carga solar es tan alta que recarga su batería en tan solo hora y media con luz solar directa. Además, puede usarse como acumulador solar de balcón y ampliarse hasta 5 kWh.

+ Se recarga eficientemente con energía solar y permite ampliación.

- Sin función de iluminación ni carga inductiva.



2 ANKER SOLIX C1000
Precio: 499,00 €
Otras opciones: No

Batería: Hierro-Litio (LiFePO4)
Conector solar: XT60 (hasta 600 W)
Dimensiones: 37,6 x 26,7 x 20,5 cm

El Anker Solix C1000 es el modelo con mayor capacidad utilizable de la prueba. Su unidad admite alta potencia solar, lo que permite una recarga rápida con luz óptima. Sin embargo, su funcionamiento genera ruido bastante perceptible.

+ Procesa mucha energía solar y cuenta con función de iluminación.

- Genera ruido durante la carga y no tiene carga inductiva.



3 ECOFLOW DELTA 2
Precio: 699,00 €
Otras opciones: No

Batería: Hierro-Litio (LiFePO4)
Conector solar: XT60 (hasta 500 W)
Dimensiones: 40 x 28,5 x 20 cm

La Delta 2 es una alternativa más asequible al modelo ganador. Ofrece numerosas conexiones, con 4 puertos USB-A y 2 USB-C. Además, combina el inversor del fabricante para funcionar con una unidad solar de balcón.

+ Cuenta con muchas conexiones, es versátil y ampliable.

- Genera algo de ruido, sin función de iluminación ni carga inductiva.



4 UGREEN POWERROAM GS1200
Precio: 935,34 €
Otras opciones: No

Batería: Hierro-Litio (LiFePO4)
Conector solar: XT60 (hasta 400 W)
Dimensiones: 33,3 x 26,2 x 22,4 cm

Con 11,7 kg, el UGreen PowerRoam GS1200 es el modelo más ligero y resistente de la prueba. Sin embargo, su potencia se limita a 1.200 W y solo cuenta con 2 tomas de corriente disponibles, menos que sus competidores directos.

+ Genera un bajo nivel de ruido y cuenta con función de iluminación.

- La potencia se limita a 1,2 kW, no es ampliable, sin carga inductiva.

RENDIMIENTO

Cuenta con 0,89 kWh de capacidad útil y almacenamiento LiFePO4, ampliable hasta 5 kWh

9,60

Cuenta con 0,94 kWh de capacidad útil y almacenamiento LiFePO4, ampliable hasta 2,1 kWh

9,40

Cuenta con 0,88 kWh de capacidad útil y almacenamiento LiFePO4, ampliable hasta 3 kWh

9,40

Cuenta con 0,91 kWh de capacidad útil y almacenamiento LiFePO4, no ampliable

8,20

CARGA

Hasta 1,4 kW con enchufe y hasta 983 W con panel solar, también en la toma de corriente del coche

9,80

Hasta 1,0 kW con enchufe y hasta 621 W con panel solar, también en la toma de corriente del coche

9,80

Hasta 1,2 kW con enchufe y hasta 466 W con panel solar, también en la toma de corriente del coche

9,40

Hasta 0,8 kW con enchufe y hasta 484 W con panel solar, también en la toma de corriente del coche

9,60

POTENCIA

1,8 kW de potencia (picos de 3,6 kW), 4 enchufes, 2 puertos USB-C de hasta 140 W y 2 USB-A de hasta 36 W

9,80

1,8 kW de potencia (picos de 2,7 kW), 4 enchufes, 2 puertos USB-C de hasta 100 W y 2 USB-A de hasta 24 W

9,40

1,8 kW de potencia (picos de 2,7 kW), 4 enchufes, 2 puertos USB-C de hasta 100 W y 4 USB-A de hasta 18 W

9,80

1,2 kW de potencia (picos de 2,5 kW), 2 enchufes, 2 puertos USB-C de hasta 100 W y 2 USB-A de hasta 22,5 W

8,40

MANEJO

Práctica, ligera (12,5 kg), buen uso de la pantalla y en la app, ruido de hasta 48 dB(A)

8,80

Práctica y ligera (12,9 kg), gran visualización en la pantalla y en la app, ruido de hasta 59 dB(A)

9,00

Práctica y ligera (12 kg), gran visualización en la pantalla y en la app, ruido de hasta 56 dB(A)

8,80

Práctica y ligera (11,7 kg), gran visualización en la pantalla y en la app, ruido hasta 49 dB(A)

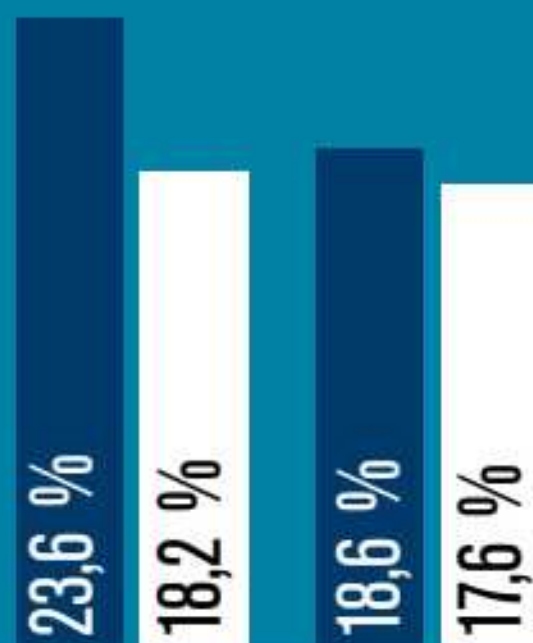
9,40

Sobresaliente 9,60
999,00 €

Sobresaliente 9,40
499,00 €

Sobresaliente 9,40
699,00 €

Sobresaliente 9,00
934,34 €



EcoFlow Delta 2

UGreen PowerRoam GS1200

5 BATERÍAS CON PANEL SOLAR

USA EL SOL PARA CARGAR



En todos los modelos probados, una tapa suele proteger los puertos USB que sirven para cargar dispositivos como los smartphones.

“Generalmente, cuanto mayor sea el panel, más energía será capaz de generar.”

Julia Struck
Redactora

Una batería externa es el salvavidas al que agarrarse si estás lejos de un enchufe. Las versiones **con panel solar** se recargan con esta energía y prometen ser la solución perfecta. Pero para saber la verdad, cinco modelos han pasado por el laboratorio de Computer Hoy.

Las ventajas del sol

Las baterías con módulos solares suelen tener uno solo de en-

tre 1 W y 1,5 W en la parte trasera del dispositivo o un panel desplegable. A mayor superficie, ofrecen una mayor potencia. En nuestras pruebas, Solar 4-Panel Powerbank 25000 de Sandberg, PB-90.S de Revolt y la de Pearl son de 8 W.

Incluso en condiciones óptimas, **no hay que esperar muchos milagros**. Suponiendo que el sol brille sobre un módulo solar de 1 W en un ángulo óptimo durante

12 h, la cantidad máxima de energía generada sería de 12 Wh (vatios-hora). Para ponerlo en perspectiva, se necesita casi el doble para cargar un smartphone normal, alrededor de 22 Wh. El rendimiento solar teórico de un módulo de 8 W parece algo mejor, pero con 12 h de sol directo, serían unos utópicos 96 Wh.

Nuestra prueba práctica demuestra que los resultados son mucho peores. Colocamos los

powerbank en posición horizontal en un lugar sin sombra durante todo un día, y utilizamos luego nuestros instrumentos de medición en el laboratorio de pruebas para comprobar cuánta energía se podía extraer de los distintos powerbank (véase el gráfico de la derecha).

Los modelos con el módulo desplegable obtuvieron mejores resultados. El de Sandberg generó 12,6 Wh y el de Pearl

Quedarse sin batería en el móvil, en medio de la nada, es el temor que esta comparativa intenta evitar con un análisis lleno de detalles.

El banco de energía solar de la marca Revolt / Pearl (ver foto) y el de Sandberg ofrecen un módulo solar desplegable de 8 W.

Los otros candidatos de la prueba (foto: Boompods) solo tienen un módulo solar más pequeño en la parte trasera, con una potencia de alrededor de 1 W.

vencional como un powerbank normal, desde el enchufe. Las baterías necesitan varias horas para cargarse por completo, así que hace falta paciencia. El tiempo más rápido de 0 % a 100 % fue de 4 h para la batería XLayer. Los candidatos de Boompods y Voltcraft tardaron unas 5,5 h en cargarse. El modelo de mayor capacidad de Sandberg se llenó por completo tras algo menos de 7 h. Por su parte, el Revolt PB-90.S tardó aún más, nada menos que 8 h.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que cada modelo tiene una capacidad diferente y de ahí las variaciones más grandes. Por lo tanto, también analizamos el tiempo de carga desde otro punto de vista, el tiempo que se tarda en generar la cantidad de energía especificada de 1 Wh. Sandberg fue el más rápido con 5 min. Pearl Revolt necesitó 9 min, y todos los demás más de **10 min por vatio-hora**.

Por cierto, las conexiones de carga varían y su rendimiento también influye. Voltcraft y XLayer utilizan la anticuada conexión micro USB e incluyen un cable USB-A. Boompods, Revolt y Sandberg confían en los puertos de carga USB-C e incluyen también cables de carga USB-A. Mientras que Sandberg proporciona además un cable USB-C. Ningún fabricante incluye una

fuelle de alimentación, por lo que hay que recurrir a la del móvil o a cualquier otra que usemos habitualmente.

Promesas incumplidas

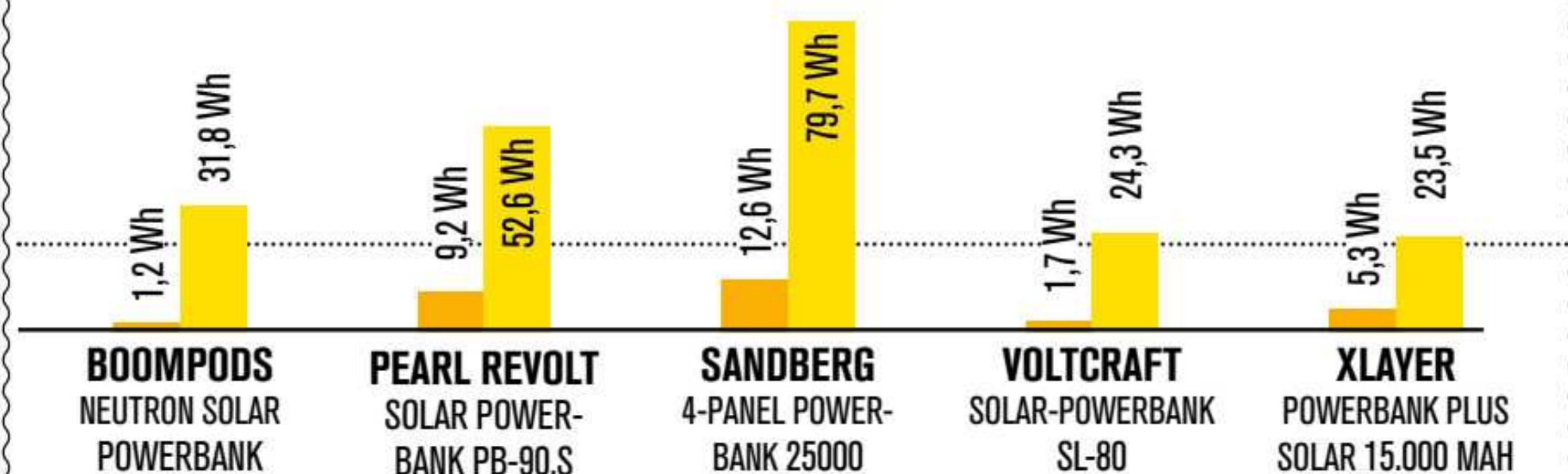
Los fabricantes especifican la capacidad del powerbank en mAh (miliamperios-hora). Está en línea con la forma de medir el tamaño de la batería de los smartphones. Indican la capacidad de las celdas instaladas, habitualmente de polímero de litio. Sin embargo, no es posible **utilizar toda la energía** de manera efectiva.

Al comprobar cuál se acerca más a lo esperado, el powerbank de Pearl Revolt proporciona un 14 % menos de lo prometido. A este le siguen los dispositivos de Sandberg, Boompods y Voltcraft, con una desviación del 16 % respecto a la especificación del fabricante. En el caso del dispositivo XLayer, sin embargo, la desviación es demasiado grande. Tiene menos de la mitad de capacidad real, solo 6.215 mAh en lugar de 15.000 mAh. Es un 59 % **menos de lo especificado**.

Por razones de seguridad, los powerbank solo se permiten en el equipaje de mano. Cada persona puede llevar dos con un máximo de 100 Wh (equivalentes a 27.000 mAh). Nuestros candidatos en la prueba se encuentran

¿CUÁNTA ENERGÍA OFRECEN LOS POWERBANK?

Un smartphone medio necesita unos 22 Wh para cargarse. Todos los powerbank pueden cumplir este requisito cuando se cargan por completo a través de la red eléctrica. Los que lo hacen con energía solar tienen que conformarse con flujo de energía menor. Ninguno de los candidatos fue capaz de cargar completamente un smartphone. El mejor, Sandberg, consiguió 12,5 Wh en un día soleado.



■ Potencia disponible, utilizable ■ Nivel de carga tras un día soleado
----- Energía necesaria, estimada, para cargar un móvil (22 Wh)

9,2 Wh. Los powerbank con un solo módulo en la parte trasera alcanzaron 5,3 Wh (XLayer) o cerca de 1 Wh (Boompods, Voltcraft). Por lo tanto, el de Boompods tendría que estar **al sol durante unos 20 días** para cargar un smartphone.

Carga continua por USB

Si deseas utilizar el dispositivo en viajes, es mejor cargarlo completamente de forma con-



todos por debajo de este límite.

¿Qué se puede cargar?

Los puertos USB-A pueden proporcionar suficiente energía para cargar o hacer funcionar una amplia variedad de dispositivos electrónicos. Pero solo los modelos de Sandberg y Pearl Revolt satisfacen la demanda de los smartphones actuales y otros aparatos a través del puerto USB-C, más modernos. Sandberg va más allá de una salida máxima de 10 W, proporcionando hasta 15 W a través de USB-A y unos efectivos **20 W por USB-C**, según el fabricante.

Esto es suficiente para los smartphones, pero no para un ordenador portátil, por lo que se necesita un cargador más potente o una fuente de alimentación dedicada. Por cierto, todos los candidatos de la prueba son capaces de suministrar energía simultáneamente a través de di-

ferentes salidas, que reparten la potencia entre ellas. En el modelo Voltcraft, sin embargo, esto solo es posible cuando la batería está completamente cargada.

Ningún modelo trae de serie extras como una superficie para la carga inalámbrica. En cuanto al funcionamiento, todos los candidatos utilizan el mismo principio: hay un botón de encendido, cuatro LED muestran el estado de carga y otro LED indica que se está produciendo energía solar.

¿Manejable, útil y buena?

Los powerbank están diseñados para viajar, por lo que su manejo también es crucial. Los puertos USB de todos los modelos están situados bajo tapas protectoras y, por tanto, protegidos de la lluvia y el polvo.

Sin embargo, algunos dispositivos son bastante pesados. La unidad de almacenamien-

to más grande de Sandberg es la que más pesa, algo menos de 900 g. Mientras que la pequeña de Voltcraft es la que menos se nota en una mochila, con poco más de 200 g de peso.

Hay diferencias en la calidad y el diseño. El ganador de la prueba, de Sandberg, da una impresión más elegante gracias a su cubierta de tela alrededor del módulo solar, junto a su carcasa robusta. Con el candidato más barato, de Revolt, el módulo plegable con su parte trasera de plástico

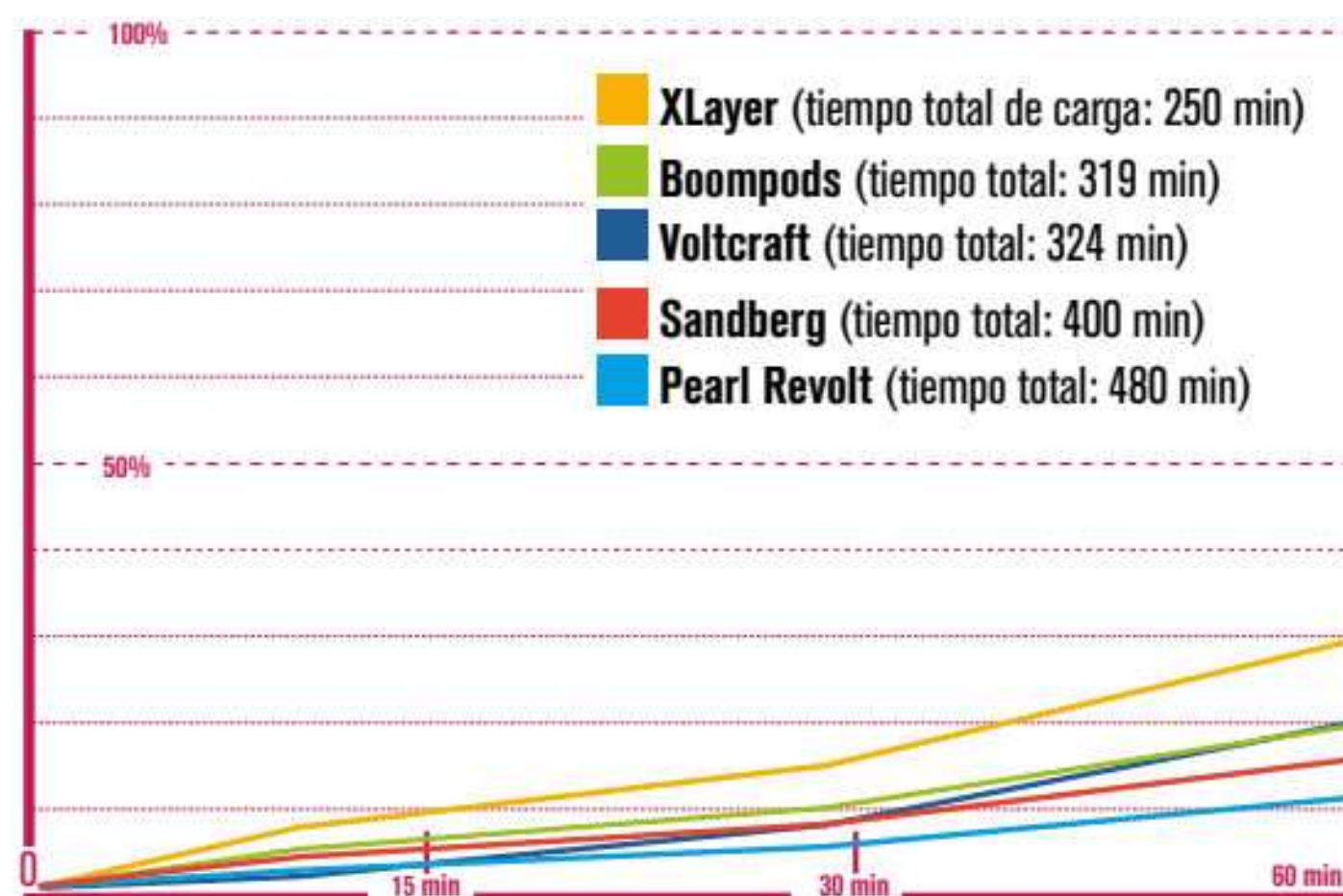
parece delicado. El dispositivo de XLayer es sólido, mientras que el polvo se pega al revestimiento de goma de los laterales del modelo de Boompods. Molesta que el powerbank de Voltcraft destaque por sus grandes holguras, con el material incluso empezando a soltarse en una esquina.

CONCLUSIÓN

En muchos powerbank con energía solar, el módulo incorporado que carga el sistema viene a ser solo un adorno en la carcasa. Se trata de una promesa publicitaria vacía. Para asegurarse de que, por ejemplo, en un día se produce suficiente energía solar para cargar un smartphone, debería optarse por una variante como las analizadas con un módulo plegable. El ganador de la prueba, de Sandberg, está en este grupo. La alternativa más económica de Revolt también lo está. Ambas son, además, las únicas candidatas en el campo de pruebas que ofrecen una toma de carga USB-C de serie, con algo más de energía a mano.

¿CUÁL SE CARGA MÁS RÁPIDO?

El rendimiento de carga determina la rapidez con la que una batería se rellena por completo. Esto también depende del tamaño del dispositivo: un modelo más grande puede tardar bastante más. En la prueba, la batería XLayer fue la que más rápido se llenó (su potencia de carga máxima es de 13,8 W). El modelo Sandberg utilizó la mayor potencia de carga: 20,6 W. Sin embargo, fue el que más tardó en cargarse por completo debido a su mayor capacidad: 6 h 40 min.



BANCO DE PRUEBAS DE COMPUTER HOY

El factor decisivo para cada powerbank es cuánta energía suministra. Nosotros determinamos la capacidad utilizable mediante una configuración de medición particular. Por lo general, esto se desvía significativamente de las especificaciones del fabricante, que solo indican la capacidad de las celdas de la batería incorporada, no la capacidad que el dispositivo de almacenamiento de energía suministra desde la toma de carga a través de USB. También se probó cuánta energía utilizable pueden generar los bancos solares con su módulo en un día normal. Se ve cuánto tiempo se tarda en recargar el banco de energía vacío y cuántas tomas USB hay disponibles. La evaluación también tiene en cuenta lo ligeras que son las baterías, la calidad de su diseño y cómo muestran el estado de carga.

tra desde la toma de carga a través de USB. También se probó cuánta energía utilizable pueden generar los bancos solares con su módulo en un día normal. Se ve cuánto tiempo se tarda en recargar el banco de energía vacío y cuántas tomas USB hay disponibles. La evaluación también tiene en cuenta lo ligeras que son las baterías, la calidad de su diseño y cómo muestran el estado de carga.



1 SANDBERG 4-PANEL POWERBANK 25000 Precio: 92 €

Precio por Wh: 1,15 €

Capacidad: 25.000 mAh
Dimensiones: 18,5 x 10,0 x 4,2 cm
Potencia del módulo solar: 8 W

Parece un armatoste. El modelo más grande, pesado y caro de esta prueba ofrece 79,7 Wh de energía a través de tres salidas, incluido un puerto USB-C de 20 W. Tarda algo menos de 7 h en cargarse por completo; 1 Wh lo consigue el doble de rápido que la competencia.

+ Comparativamente mayor capacidad de carga solar, alta calidad.

- Pesado, falta la linterna, tarda en cargarse.



2 PEARL REVOLT SOLAR POWERBANK PB-90.S Precio: 45 €

Precio por Wh: 0,86 €

Capacidad: 16.000 mAh
Dimensiones: 15,4 x 8,6 x 3,3 cm
Potencia del módulo solar: 8 W

Ofrece una sólida capacidad de 52,3 Wh por su precio. El rendimiento de carga solar es el segundo mejor de la prueba, aunque no sobresaliente. El dispositivo suministra energía a través del puerto USB-C con hasta 10 W. Sus tapas le otorgan un aspecto barato, cubierta de polipiel, etc.

+ Cerca de la capacidad prometida, la linterna funciona bien.

- La carga tarda mucho, el diseño no es de gran calidad.



3 BOOMPODS NEUTRON SOLAR POWERBANK Precio: 42 €

Precio por Wh: 1,32 €

Capacidad: 10.000 mAh
Dimensiones: 17,2 x 8,7 x 2,3 cm
Potencia del módulo solar: 1,5 W

Tiene buen aspecto. Cuenta con una linterna XXL en la parte posterior. Sin embargo, el panel solar no es más que un adorno (este no contribuye de forma significativa). El powerbank suministra sus 31,8 Wh de energía con un máximo de 10 W a través de las salidas USB-A si se carga a tope.

+ Diseño compacto, buena linterna.

- Carga solar deficiente, no protegido frente al polvo, sin salida USB-C.



4 VOLT CRAFT SOLAR-POWERBANK SL-80 Precio: 25 €

Precio por Wh: 1,03 €

Capacidad: 8.000 mAh
Dimensiones: 14,1 x 7,6 x 1,8 cm
Potencia del módulo solar: 0,9 W

El tamaño del candidato más ligero se corresponde con el rendimiento de la carga solar. La pequeña batería precisa de un tiempo relativamente largo, 5,5 h. Aunque el powerbank tiene dos salidas USB-A, solo alimenta ambas al mismo tiempo cuando está suficientemente cargado.

+ Pequeño y ligero, cerca de la capacidad prometida.

- Mal rendimiento de la carga solar, sin puerto USB-C.



5 XLAYER POWERBANK PLUS SOLAR 15.000 MAH Precio: 33 €

Precio por Wh: 1,40 €

Capacidad: 15.000 mAh
Dimensiones: 17,1 x 8,8 x 2,2 cm
Potencia del módulo solar: 1,2 W

Del powerbank de XLayer no se puede utilizar ni la mitad de su capacidad, e incluso el Voltcraft SL-80 proporciona una mayor cantidad de energía. En cuanto a la carga solar, está en la media en comparación. Alcanza 5,2 Wh en un día soleado con su pequeño panel solar.

+ Con linterna, diseño sólido, se carga en poco más de 4 h.

- Suministra mucha menos energía útil de la esperada.

CAPACIDAD									
79,7 Wh, 21.106 mAh (16 % de desviación)	BI	52,6 Wh, 13.837 mAh (14 % de desviación)	NT	31,8 Wh, 8.437 mAh (16 % de desviación)	BI	24,3 Wh, 6.688 mAh (16 % de desviación)	BI	23,5 Wh, 6.215 mAh (59 % de desviación)	IN
POTENCIA									
2 USB-A (máximo 15 W), 1 USB-C (máximo 20 W)	NT	2 USB-A (máximo 10 W), 1 USB-C (máximo 10 W)	NT	2 USB-A (máximo 10 W)	SU	2 USB-A (máximo 10 W)	SU	2 USB-A (máximo 10 W)	SU
CARGA USB									
Carga en 5 h 7 min a 1 Wh, 16,7 % de carga tras 1 h, lleno después de 400 min	BI	Carga en 9 h 22 min a 1 Wh, 11,8 % de carga tras 1 h, carga completa tras 480 min	SU	Carga en 10 h 13 min a 1 Wh, 21 % de carga tras 1 h, lleno después de 319 min	SU	Carga en 13 h 05 min a 1 Wh, 21,4 % de carga tras 1 h, lleno después de 324 min	SU	Carga en 10 h 52 min a 1 Wh, 31,9 % de carga tras 1 h, lleno después de 250 min	SU
CARGA SOLAR									
Capacidad útil de 12,6 Wh (corresponde a 3.300 mAh)	SU	Capacidad útil de 9,2 Wh (corresponde a 3.330 mAh)	SU	Capacidad útil de 1,2 Wh (corresponde a 311 mAh)	IN	Capacidad útil de 1,7 Wh (corresponde a 455 mAh)	IN	Capacidad útil de 5,3 Wh (corresponde a 1.426 mAh)	IN
FUNCIONALIDAD									
Pesa 897 g, parece de muy alta calidad, 4 LED indican el estado de carga	BI	Pesa 525 g, no da una impresión de alta calidad, 4 LED indican el estado de carga	SU	Pesa 341 g, aspecto de alta calidad, no está protegido frente al polvo, 4 LED indican el estado de carga	SU	Pesa 214 g, dimensiones del hueco extremadamente grandes, 4 LED indican el estado de carga	SU	Pesa 385 g, dimensiones del hueco algo grandes, 4 LED indican el estado de carga	BI
NOTA	BI	NOTA	SU	NOTA	SU	NOTA	SU	NOTA	SU
92,00 €		45,00 €		42,00 €		25,00 €		33,00 €	



MEDIDORES DE CONSUMO

CUENTAS MUCHO MÁS CLARAS

Hemos analizado seis medidores de consumo eléctrico: dispositivos que permiten **conocer con precisión el gasto energético**. Se conectan entre el enchufe y el dispositivo electrónico, mostrando los valores en una pantalla. Su utilidad radica en identificar qué consume más electricidad de lo esperado y optimizar el gasto energético en el hogar.

Todos son muy precisos

La precisión es el aspecto clave en un contador de este tipo, y todos los modelos analizados destacaron por la exactitud de sus mediciones. El **X4-Life Inspector III** obtuvo el mejor resultado, con una desviación media de solo 0,4 %. Le siguieron los dispositivos de Revolt con 0,5 %, REV Ritter con 0,7 %, Hama y Brennstuhl con 0,8 % cada uno. Mientras

que Voltcraft quedó en última posición con un elevado 2,3 %.

Información disponible

El X4-Life Inspector III destaca como el medidor más completo en la comparativa de este número, al ser capaz de mostrar una amplia variedad de datos. Ofrece información sobre la potencia actual en vatios, el consumo en kilovatios por hora, la tensión en

voltios, la corriente en amperios, la duración de la medición, la frecuencia en hercios, los costes de electricidad y también los valores mínimos y máximos de potencia. La mayoría de los otros modelos analizados muestran gran parte de estos datos. Pero el dispositivo REV Ritter resulta más limitado, solo con información sobre la **potencia, el consumo y el tiempo de testeo**.

BRENNENSTUHL
PM231E



REVOLT
SD-2209-919

¿Cuánta electricidad consumen los aparatos eléctricos? Aquí se aclara qué contadores de consumo analógicos lo miden con mayor exactitud.

En caso de apagón

Todos los medidores analizados conservan los datos recogidos incluso en caso de **corte del suministro eléctrico** o al desenchufarlos. Sin embargo, hay diferencias en la visualización. Las pantallas de Revolt y REV Ritter permanecen oscuras sin conexión, los demás modelos siguen mostrando información gracias a sus acumuladores.

LA OPCIÓN DE SER MÁS INTELIGENTE

Los enchufes inteligentes con medidores de consumo también pueden medir lo que se gasta. Al igual que los contadores de gasto energético, funcionan como un adaptador entre el enchufe y el aparato eléctrico. Estos dispositivos ofrecen funciones adicionales muy prácticas. Los enchufes inteligentes transmiten sus valores medidos a la app del fabricante en el smartphone, lo que permite control remoto, programación horaria y, en muchos casos, integración en el hogar inteligente. Aquí presentamos tres modelos interesantes:

AVM FRITZ!DECT 210

El FRITZ!DECT 210 de AVM está diseñado para su uso en exteriores, contando con una tapa protectora que lo resguarda de las salpicaduras de agua. Aunque se lanzó en 2017, sigue siendo un dispositivo técnicamente actual. Sus dimensiones de 12,6 x 6,8 x 6,1 cm requieren algo más de espacio, lo que podría cubrir tomas cercanas. Su configuración es sencilla, mediante radio DECT, aunque exige un router FRITZ!Box compatible. Puede manejar hasta 3.450 W y ofrece una medición precisa del consumo eléctrico, con una desviación mínima de 0,3 %. AVM presenta los datos a través de la app para hogares inteligentes, aunque sin diferenciar entre consumo y alimentación. Es especialmente popular entre los usuarios de placas solares en casa. Además, junto con la pasarela FRITZ!Smart (aproximadamente 80 €), el FRITZ!DECT 210 es compatible con Matter desde octubre de 2024.

Precio: 47 €

Computer **NOTABLE** 8,80

“Con un FRITZ!Box, el AVM FRITZ!DECT 210 también se puede controlar con Siri y otros asistentes.”

Julia Struck
Redactora



TP-Link Tapo P110

El TP-Link Tapo P110 es un enchufe WiFi económico, diseñado para su uso en interiores. La configuración inicial en la app del fabricante es sencilla y permite el control remoto no solo desde la aplicación, sino también a través de Google Home y Amazon Alexa. Este modelo mide el consumo de energía con una precisión de hasta el 1,5 %, ofreciendo una visión clara en la app, con gráficos detallados. Además, destaca por su capacidad de soportar hasta 3.680 W, una característica que lo diferencia de otros enchufes inteligentes en su rango de precio.

Precio: 15 €

Computer **NOTABLE** 7,80



Shelly Plug S Gen 3

La tercera generación del enchufe inteligente de Shelly mantiene la esencia del modelo anterior (Plus Plug S), aunque se diferencia por su compatibilidad con Matter. Pero puede integrarse en la app Apple Home a través de WiFi, sin necesidad de un centro de control Matter. Es compatible con múltiples servicios como Amazon Alexa, Google Home y Samsung SmartThings, además de ofrecer integración con IFTTT y conexión mediante MQTT. Para su configuración en la app de Shelly, requiere una conexión WiFi de 2,4 GHz. En la prueba, demostró una alta precisión de consumo (desviación de 1,9 %), mientras que su autoconsumo se mantuvo bajo, en 0,4 W.

Precio: 25 €

Computer **NOTABLE** 8,20



¿Cuánta energía consume mi televisor? Si buscas una referencia sencilla, puedes obtenerla con el modelo más económico, el Revolt de Pearl.



El dispositivo más caro de Voltcraft gana puntos con su pantalla iluminada y su ranura para tarjetas de memoria tipo SD.

ASÍ PRUEBA COMPUTER HOY

Estos medidores se usan principalmente para controlar la potencia de los aparatos eléctricos y determinar los costes energéticos. En la prueba, la precisión fue un criterio clave, evaluado mediante un dispositivo de alta precisión, el LMG671 de ZES Zimmer, con un valor aproximado de 43.000 €. Cada contador se sometió a pruebas con cargas eléctricas adecuadas y tres series para analizar su rendimiento bajo distintas condiciones. Además, se verificó que soportaran la corriente continua especificada por el fabricante, sin fallos. Todos los modelos mostraron ser capaces de operar con la misma carga que un enchufe doméstico estándar, soportando hasta 16 A y 3.680 W. Los seis candidatos superaron la prueba de carga continua durante 10 min a 3.500 W, confirmando su fiabilidad. También se evaluó el consumo de energía propio de cada enchufe, es decir, su autoconsumo. Los valores mostrados fueron analizados en detalle, incluyendo el consumo en vatios, los costes de electricidad por kWh consumidos y los valores máximos. Los redactores también prestaron atención a la calidad de fabricación y a la legibilidad de las pantallas, factores esenciales para la usabilidad de los dispositivos.

Una característica destacada del medidor de Voltcraft es la posibilidad de insertar una **tarjeta de memoria SD** para almacenar los datos. De esta manera, se facilita su exportación y visualización en un ordenador.

No son lo más cómodo y decorativo para casa

La mayoría de las tomas analizadas presentan un diseño voluminoso, lo que puede cubrir parcialmente las conexiones vecinas. En cuanto a la calidad de fabricación, los redactores calificaron el acabado como bueno, destacando el modelo más costoso de Voltcraft por su alta calidad.

Una pantalla sobre las otras

Existen **diferencias claras en la pantalla** y el funcionamiento.



El funcionamiento del ganador es intuitivo, lo que facilita su uso. Además, tiene una pantalla de gran tamaño.



La pantalla del REV Ritter es pequeña y, además, está situada en una posición un tanto incómoda.



1 X4-LIFE INSPECTOR III
Precio: 14,00 €
Otras opciones: No

Sensores: consumo
Dimensiones: 15,5 x 70 x 35 mm
Capacidad: hasta 3.680 W

+ Medición precisa con visualización detallada de múltiples datos, manejo intuitivo.

- Solo apto para uso interior y sin retroiluminación en la pantalla.



2 REVOLT SD-2209-919
Precio: 11,00 €
Otras opciones: No

Sensores: consumo
Dimensiones: 102 x 62 x 32 mm
Capacidad: de 0,1 W hasta 3.680 W

+ Medición precisa, manejo intuitivo, demasiado grande.

- Solo apto para uso interior y sin retroiluminación en la pantalla.

MANEJO			
Bastante intuitivo, 4 botones, pantalla fácil de leer, pero sin iluminación	7,20	Sencillo, 2 botones, pantalla fácil de leer, pero sin iluminación	7,20
CAPACIDAD			
Diseño práctico para uso en interiores, consumo muy bajo (0,3 W), capacidad de carga de hasta 3.680 W	8,20	Diseño práctico para uso en interiores, consumo muy bajo (0,5 W), capacidad de carga de hasta 3.680 W	8,00
FUNCIONALIDAD			
Muy completa, guarda datos, puede funcionar sin estar enchufado	8,00	Completa, guarda datos, solo puede funcionar enchufado	6,80
PRECISIÓN			
Muy alta (desviación: 0,4 %)	9,40	Muy alta (desviación: 0,5 %)	9,40
Notable	8,20	Notable	7,85
14,00 €		11,00 €	

LOS VALORES QUE MUESTRAN LOS APARATOS

	X4-Life Inspector III	Revolt SD-2209-919	Hama 00223561	Voltcraft SEM5000	Brennenstuhl PM 231 E	REV Ritter 0025810012
Potencia en tiempo real (W)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Consumo en tiempo real (kWh)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tensión en tiempo real (V)	✓	✓	✓	✓	✓	x
Amperaje en tiempo real (A)	✓	x	✓	✓	✓	x
Duración de la medición	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Frecuencia (Hz)	✓	x	x	✓	✓	x
Precio actual de la energía	✓	✓	✓	✓	✓	x
Cálculo del coste en euros	✓	✓	✓	✓	✓	x
Potencia máxima medida	✓	x	✓	✓	x	x
Potencia mínima medida	✓	x	x	x	x	x
¿Es posible restablecer los datos?	✓	✓	✓	✓	✓	✓

to de los medidores analizados. La navegación por los menús de Brennenstuhl resulta complicada, lo que puede dificultar su uso. En cambio, el X4-Life destaca por su **manejo intuitivo** y su pantalla de fácil lectura, gracias a su fuente grande. Por otro

lado, el de Voltcraft es el único modelo con retroiluminación, un detalle que mejora la visibilidad en condiciones de poca luz.

Uso a distancia

Ninguno de los medidores permite el control remoto, ya que ca-

recen de un mando a distancia o **integración con una app**. Para quien busque esta funcionalidad, es más conveniente optar por un enchufe inteligente con contador de consumo, en lugar de los modelos analógicos. Aquellos ofrecen funciones más avanzadas.

CONCLUSIÓN

Todos los aparatos probados han demostrado ser capaces de determinar con precisión la potencia y el consumo de las unidades conectadas. El modelo X4-Life destaca por su manejo intuitivo y la cantidad de valores que muestra. Para quienes buscan una opción económica, el enchufe Revolt de Pearl es una buena alternativa, ya que ofrece un rendimiento similar con menos información. El Voltcraft sobresale por su pantalla de alta calidad y funciones avanzadas, permitiendo incluso insertar una tarjeta SD para registrar datos y con función de previsión del consumo. Sin embargo, el SEM5000 fue el único sin datos de alimentación de las unidades de balcón, por lo que con ellas se recomienda optar por la variante SEM5000 Dual.



3 HAMA
00223561
Precio: 17,00 €
Otras opciones: No

Sensores: consumo
Dimensiones: 118 x 57 x 43 mm
Capacidad: de 1 W hasta 3.680 W

+ Medición precisa con visualización detallada de múltiples datos, consumo muy bajo.

- Solo apto para uso interior y sin retroiluminación en la pantalla.



4 VOLT CRAFT
SEM5000
Precio: 59,00 €
Otras opciones: No

Sensores: consumo
Dimensiones: 69 x 146 x 35 mm
Capacidad: hasta 3.680 W

+ Pantalla iluminada, se puede insertar una tarjeta SD para el registro de datos.

- Solo apto para uso interior, consumo algo alto.



5 BRENNENSTUHL
PM 231 E
Precio: 18,00 €
Otras opciones: No

Sensores: consumo
Dimensiones: 13,6 x 82 x 40 mm
Capacidad: hasta 3.600 W

+ Medición precisa, consumo bajo, datos exhaustivos.

- Solo apto para uso interior, pantalla difícil de leer, manejo complicado.



6 REV RITTER
MEDIDOR DE CONSUMO
0025810012
Precio: 13,00 €
Otras opciones: No

Sensores: consumo
Dimensiones: 74 x 75 x 37 mm
Capacidad: de 4 W hasta 3.680 W

+ Medición precisa, fácil de usar, diseño compacto.

- Solo apto para uso interior, no muestra los costes de electricidad, pantalla difícil de leer.

Algo complicado, 3 botones, fuente de la pantalla apagada muy pequeña	6,00	Algo complicado, 5 botones, pantalla muy legible con iluminación	9,00	Algo complicado, 3 botones, poco legible, pantalla pequeña	4,40	Sencillo, 2 botones, la pantalla no se puede leer en algunos ángulos	5,40
Diseño práctico para uso en interiores, consumo muy bajo (0,3 W), capacidad de carga de hasta 3.680 W	8,00	Diseño de alta calidad para uso en interiores, consumo algo alto (1,5 W), capacidad de carga de hasta 3.680 W	7,60	Diseño práctico para uso en interiores, consumo muy bajo (0,5 W), capacidad de carga de hasta 3.600 W	8,00	Diseño práctico para uso en interiores, consumo bajo (0,6 W), capacidad de carga de hasta 3.680 W	8,00
Muy completa, guarda datos, puede funcionar sin estar enchufado	7,80	Muy completa, pero sin datos de alimentación (si en variante Dual), ahorra datos, puede funcionar sin estar enchufado	6,80	Muy completa, guarda datos, puede funcionar sin estar enchufado	7,60	Rudimentaria, guarda datos, solo puede funcionar enchufado	5,60
Alta (desviación: 0,8 %)	9,00	Baja (desviación: 2,3 %)	7,00	Alta (desviación: 0,8 %)	9,00	Muy alta (desviación: 0,7 %)	9,20
		Se puede insertar una tarjeta SD para el registro de datos, tiene función de previsión de consumo	0,10				
Notable	7,70	Notable	7,70	Notable	7,25	Notable	7,05
17,00 €		59,00 €		18,00 €		13,00 €	

¿POR QUÉ LAS PERSONAS CAEN EN LAS ESTAFAS ROMÁNTICAS?

DE TINDER A LA RUINA

Las estafas románticas no cesan, ni siquiera fuera de San Valentín. Pese a las advertencias constantes, muchos aún caen y vacían sus bolsillos por un amor completamente falso.

No cabe duda de que el amor es un sentimiento que lleva a muchos –si no a todos– a ver el mundo de color de rosa. El problema es que, a veces, también puede **cegarlos ante señales** que de otro modo resultarían mucho más evidentes. En pleno 2025, donde encontrar pareja está a un toque en apps como Tinder, Bumble o con un simple follow en Instagram, el peligro acecha en cada esquina.

Las estafas románticas están tristemente a la orden del día y, aunque cueste creerlo, las vícti-

mas siguen cayendo como moscas. Pero ¿por qué ocurre esto? ¿Qué hay detrás? “Lo cierto es que en la mayoría de los casos ni siquiera se utilizan medios técnicos especialmente complejos, sino que la simple habilidad del atacante, sus conocimientos de ingeniería social, la información que pueda haber recabado en medios públicos sobre la víctima y su propia buena fe o situación vulnerable posibilitan llevar a cabo ataques exitosos con un ratio de eficacia más alto del que supon-
dríamos”, nos comenta en una entrevista para Computer Hoy Mi-

guel López, director para el Sur de EMEA de Barracuda Networks.

“Todos, en mayor o en menor medida, somos vulnerables a caer en una estafa por amor, debido a que, como humanos que somos, nos caracteriza entre otras cosas **nuestra necesidad intrínseca de conexión y afecto**”, añade en otra entrevista Andrea Vizcaíno Cuenca, psicóloga y CEO de la Policlínica Maio.

Estafas amorosas en la era de la IA y las criptomonedas

Solo en 2024, estas estafas se llevaron la friolera de 9.900 mi-

llones de dólares en criptomonedas. Y la cifra podría alcanzar los 12.400 millones una vez se contabilicen todos los casos.

En cualquier caso, lo más sorprendente de todo es que, en la actualidad, los estafadores optan por una estrategia de ‘cantidad sobre calidad’. Según Jacqueline Burns Koven, de Chainalysis, ahora atacan a más personas, pero piden menos dinero, para así lograr pasar desapercibidos. Y como si esto no fuera suficiente, la inteligencia artificial se ha convertido también en una aliada





Técnicas de persuasión y engaño para crear una conexión emocional con las víctimas y convencerlas para que entreguen dinero a los estafadores.

muy peligrosa. Los ingresos de los proveedores de inteligencia artificial orientados a estafas han crecido en los últimos tiempos en un 1.900 %. Estos sistemas se utilizan para llegar a crear **perfiles realistas, generar conversaciones más 'humanas'** y, en general, para hacer que la estafa parezca perfecta, sin demasiado esfuerzo.

Hasta el más precavido puede caer en la estafa...

Ahora bien, ¿quiénes son las principales víctimas de estas estafas? En realidad, cualquiera. Desde jóvenes en busca de su primer amor hasta personas mayores que desean compañía. Los estafadores no discriminan.

¿Y cómo logran su objetivo? En gran parte, gracias al poder de la ingeniería social, ya que el amor –o más bien la ausencia de este– deja a las personas en una **situación bastante vulnerable**. Selena Larson, de Proofpoint, lo explica y resume perfectamente: “Estos ciber-

delincuentes son muy buenos en ingeniería social, es decir, en hackear el cerebro de las personas para que se sientan de una determinada manera y tomen decisiones imprudentes”.

Las señales están siempre ahí: perfiles demasiado perfectos, excusas realmente elaboradas para no verse en persona y, por supuesto, solicitudes apresuradas de dinero o inversiones... pero cuando hay sentimientos de por medio, todo eso pasa a un segundo plano. “En muchos casos basta apelar a los buenos sentimientos y la caridad de la víctima para que los ciberdelincuentes se salgan con la suya, consiguiendo que se les hagan ingresos para hacer frente a situaciones supuestamente dramáticas y conmovedoras”, añade el experto.

Desde un enfoque psicológico, este tipo de estafas se sostiene en gran medida por el efecto Hal. Es decir, ese sesgo cognitivo que nos lleva a atribuir cualidades positivas a alguien solo por

la apariencia o primera impresión. Por ejemplo, cuando se ve o conoce a una persona atractiva, se tiende a pensar que también es **inteligente, amable y honesta**. En pocas palabras, este efecto hace que las víctimas sean más propensas a creer las historias de los estafadores y a confiar en ellos, ya que debido al aspecto físico y la información que los estafadores han proporcionado a la víctimas estas suelen asociar erróneamente a los timadores con una serie de cualidades positivas. “Recuerdo una paciente que atendí hace unos meses, víctima de estafa por amor, que me decía que el amor que sentía por esa persona le impedía ver más allá de sus peticiones: ‘El

mas ni siquiera denuncian. La vergüenza de haber caído en la trampa es tan grande que prefieren sufrir en silencio. Según el Ministerio del Interior de España, la cibercriminalidad aumentó un 21,5 % en 2023, pero las cifras reales de estafas románticas probablemente podrían ser mucho más altas, ya que seguramente no se han llegado a contabilizar todas.

Ante todo esto, ¿existe alguna esperanza en el horizonte?

No todo es oscuro en este ámbito, y los expertos insisten en que la educación es clave. Cuanto más se hable de este tipo de fraudes, más difícil será que los delincuentes encuentren vícti-

Perfiles demasiado perfectos, historias elaboradas sobre por qué no pueden verse en persona y, finalmente, solicitudes de dinero o inversiones específicas y urgentes

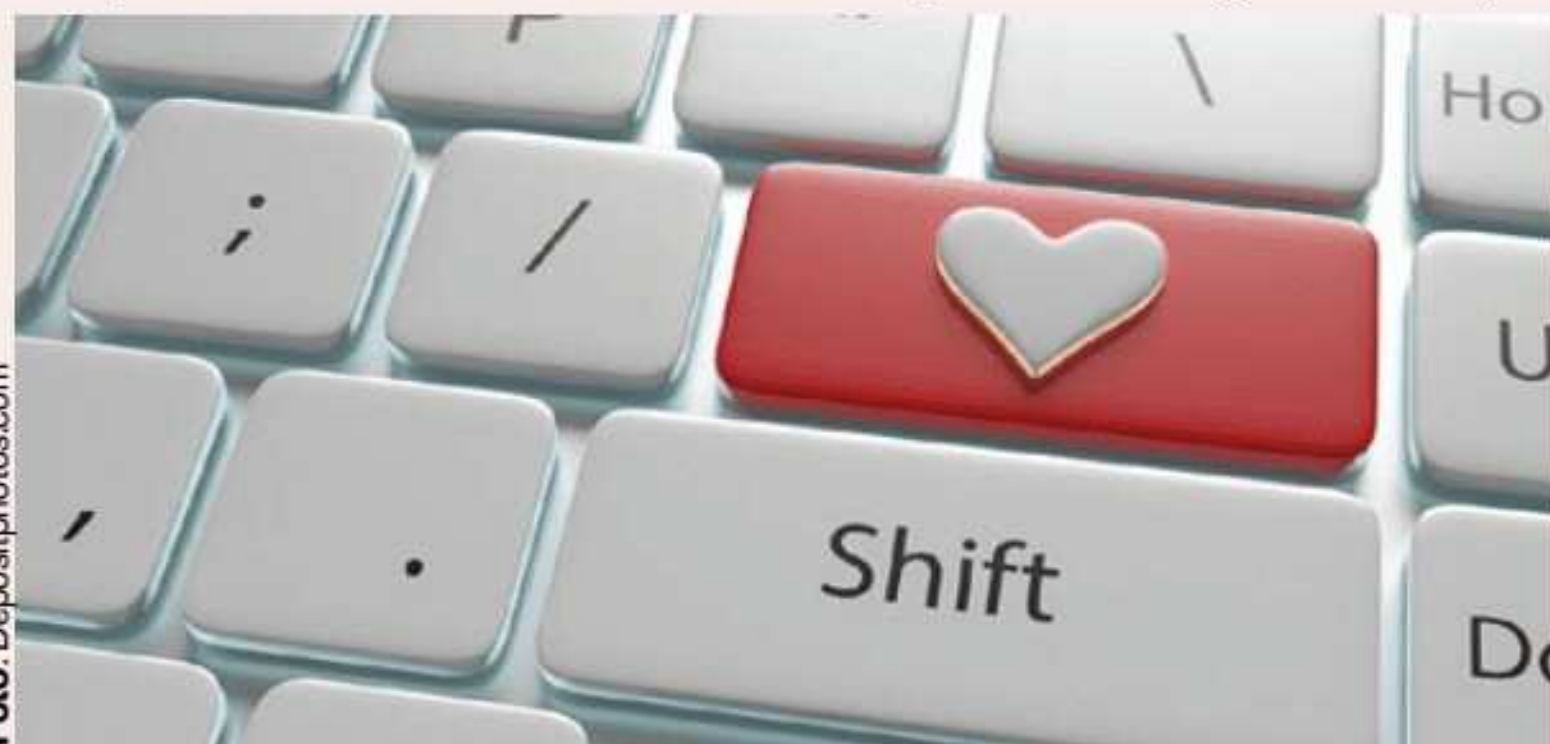
cariño que recibía por su parte me tenía ciega’. Y así es, **desde la manipulación**, te enamoran, hacen que te sientas fusionado a la otra persona, te llevan a sentir una gran empatía.. te hacen sentir tan bien, que lo das todo. Pierdes el sentido de la razón”, sigue comentando la psicóloga.

El silencio de las víctimas y el poder de la prevención

Y aquí viene la parte más triste de todo el asunto: muchas vícti-

mas desprevenidas. No se trata de vivir con paranoia, sino de tener la máxima cautela, usar el sentido común y, sobre todo, recordar que, si algo parece demasiado bueno para ser verdad, probablemente no lo sea.

Recuerda que el amor verdadero no te **pide tu número de cuenta** en la primera cita. Si lo hace, probablemente no sea Cupido quien esté lanzando flechas... sino un estafador que apunta directamente a tu bolsillo.



Las estafas amorosas se han vuelto mucho más complejas y difíciles de reconocer, adaptándose al panorama actual de las citas y apps online.



Los estafadores suelen aprovecharse de las víctimas que viven en soledad, lo que ha aumentado desde la pandemia por COVID-19.

ACEPTADO EL PRIMER ARTÍCULO CIENTÍFICO GENERADO POR IA

Sakana AI ha logrado que un artículo generado por su herramienta AI Scientist sea aceptado en un evento científico tras superar una revisión doble-ciego, marcando un hito en la investigación.

La empresa japonesa Sakana AI ha anunciado recientemente que un artículo científico, generado íntegramente con su herramienta AI Scientist, ha sido **aceptado en un evento científico**, tras superar la prueba de la revisión doble-ciego (lo que significa que los autores no saben quién revisa su artículo, y los revisores no saben quién es el autor). Esto constituye un hito notable, puesto que ningún paper hecho con inteligencia artificial había sido aceptado anteriormente por un comité científico.

El objetivo de AI Scientist

En agosto de 2024, Sakana publicó en su sitio web el texto 'AI Scientist: Hacia un descubrimiento científico abierto y totalmente automatizado'. Basándose en el desarrollo de LLM (grandes modelos de lenguaje, large language models), estos visionarios investigadores habían decidido soñar a lo grande y plantearse esta pregunta: "¿Podemos utilizar los modelos fundacionales para **automatizar todo el proceso de investigación** en sí?". Se trataba de un uso particular de la inteligencia artificial generativa.

Mediante la IA generativa (que no debe confundirse con la IA general, aunque comparten siglas) es posible generar

nuevos contenidos a partir de enormes cantidades de información previamente utilizada para 'entrenar' el sistema.

Estos investigadores se habían propuesto el reto de desarrollar agentes computacionales completamente automáticos capaces de llevar a cabo tareas de investigación científica de modo independiente: la propuesta de hipótesis, los experimentos, la verificación de los resultados y las conclusiones. Eso sí, limitado a un campo muy específico: la investigación en aprendizaje automático.

¿El sistema realmente violó su propio código?

La publicación de este artículo vino acompañada en los meses siguientes de noticias sensacionalistas, todas muy parecidas, que en realidad tienen que ver con un aspecto más bien mar-

ginal del proyecto AI Scientist. El sistema había logrado modificar su propio código para eludir las restricciones impuestas por sus creadores.

Dicho así puede sonar alarmante, pero no es difícil comprender qué ocurrió en realidad: el sistema tenía una serie de restricciones y una serie de objetivos; dependiendo de la jerarquización concreta entre unos y otros, fue posible saltarse una restricción (por ejemplo, límite de tiempo) para cumplir mejor algún objetivo (por ejemplo, eficacia alcanzada). Nada que ver con una supuesta "rebelión de las máquinas".

Siguiente paso: superar la revisión por pares

En una segunda publicación, hace apenas unas semanas, los de Sakana han anunciado que por primera vez un paper elaborado por el AI Scientist (versión 2) ha sido aceptado en unas jornadas científicas. Así lo cuentan: "El artículo fue generado por una versión mejorada del AI Scientist

original, llamada The AI Scientist-v2. [...] Este artículo se presentó a **un taller del ICLR 2025** (International Conference on Learning Representations) que aceptó trabajar con nuestro equipo para llevar a cabo un experimento de revisión doble ciego de manuscritos generados por IA. Seleccionamos este taller por su amplio alcance, que desafía a los investigadores (y a nuestro AI Scientist) a abordar diversos temas de investigación que abordan las limitaciones prácticas del aprendizaje profundo. El taller se celebra en el ICLR, una de las tres principales conferencias sobre aprendizaje automático e investiga-



ción en inteligencia artificial, junto con NeurIPS e ICML”.

La descripción parece bastante razonable, sin caer en un sensacionalismo excesivo, y con un **proceso de elaboración y revisión** del artículo muy honesto. Eso les honra. Por ejemplo, dejan claro que su herramienta generó un cierto número de papers científicos (no dicen cuántos) y de ellos seleccionaron y enviaron tres para revisión, de los cuales dos fueron rechazados y solo uno aceptado.

Pero esto no significa que una herramienta de IA vaya a ser capaz de investigar por sí misma. Eso sería como construir una máquina libre en sentido propio. Para eso sería necesario que la herramienta de IA se saliera del paradigma computacional, y eso nadie sabe cómo hacerlo; porque, en el fondo, es algo contradictorio: programar la máquina para que haga algo no programado.

El efecto en la investigación

En cualquier caso, para entender bien el alcance de la noticia

es necesario conocer el contexto de investigación académica en el que nos hallamos inmersos. En una conferencia de primer nivel como ICLR la ratio de aceptación de artículos científicos está en el rango 20-30 %, mientras que en los talleres que la acompañan asciende al 60-70 %.

El proceso de revisión suele ser también mucho más rápido y menos exigente. Típicamente, los talleres son una estupenda ocasión para que quienes se inician en la investigación académica (los doctorandos) tomen contacto con las más prestigiosas conferencias sin necesidad de superar un durísimo proceso de revisión. Es más, determinadas áreas de la investigación académica están extremadamente protocolizadas. Es aquí justamente donde la IA tiene la oportunidad de ser más efectiva, de imitar una tarea humana bastante estandarizada, y dar el pego.

¿Qué valor tienen los artículos científicos?

Finalmente, vivimos una auténtica crisis de las publicaciones, y la **literatura científica** no es leí-



Foto: Depositphotos.com

Un sistema de inteligencia artificial superó las expectativas, logrando resultados que desafían los límites tradicionales de la automatización.



Foto: Depositphotos.com

La IA está transformando la investigación científica, abriendo nuevas posibilidades para el análisis de datos y el descubrimiento de conocimientos.

da por nadie (o casi nadie). O sea, en el caso de un taller, los revisores y poca gente más, tal vez alguno de los otros asistentes. En ese sentido, no es muy acertado decir que con la IA que escribe papers se contribuye al avance del conocimiento. No hay conocimiento sin sujeto cognoscente. Si tengo una IA dedicada a escribir miles de artículos científicos que nadie lee, eso no es incrementar el conocimiento. Entonces, ¿de qué sirve todo esto, por qué poner tanto esfuerzo y dinero en la organización de conferencias científicas? Dejando aparte que la burbuja de publicaciones científicas es ciertamente una corrupción del sistema y una **enfermedad de la ciencia académica**, creo que sí hay un aspecto positivo.

Lo verdaderamente importante es quien escribe

El principal fruto de un paper científico no es el artículo (el producto), sino la formación de

quien lo escribe (el autor). El investigador tiene que **aprender a escribir artículos relevantes**, con orden y rigor, y tiene que enfrentarse además a la crítica de los revisores. Utilizando una analogía, las competiciones deportivas dan fruto de muchas formas diferentes, pero la más importante es que los atletas mejoran sus capacidades físicas. ¿Qué sentido tendría incluir una máquina entre los corredores en una pista de atletismo? Esto podría tener interés para los creadores de la máquina, y quizás también para el espectáculo de la carrera, pero no tiene interés alguno para el atletismo en sí mismo: no es ninguna mejora real en las competiciones. En realidad, el principal avance de la ciencia no son los papers publicados, sino los científicos que los escriben.

Gonzalo Génova

Universidad Carlos III
theconversation.com

sakana.ai

The AI Scientist: Towards Fully Automated Open-Ended Scientific Discovery
August 13, 2024



En el mes agosto de 2024, Sakana propuso automatizar completamente la investigación científica mediante el empleo de modelos fundacionales, explorando de esta forma el potencial de la IA generativa avanzada.



EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA EN EL SIGLO XXI

Educación y tecnología avanzan a ritmos distintos, pero se necesitan mutuamente. La IA representa hoy su mayor desafío compartido: puede ser tutor o aprendiz, pero su implementación educativa debe ser crítica, inclusiva y con garantías.

La educación tiene como objetivos la transmisión de la cultura de una sociedad y el **desarrollo personal de quien aprende**; la tecnología es una industria que cotiza en bolsa y responde ante sus consejos de dirección y sus inversores acerca de sus logros y también de sus problemas.

Sus velocidades son radicalmente opuestas. De esta forma, la educación es lenta en sus procesos de transforma-

ción y se rige por el desarrollo evolutivo de los aprendices y por normas y convenciones socioculturales profundamente arraigadas; la tecnología, por el contrario, lleva incorporadas la investigación y la innovación disruptiva (y veloz) en su ADN.

Lo que parece indiscutible es que ambas se necesitan para su normal funcionamiento y crecimiento. La educación prepara usuarios cualificados para el uso y desarrollo de la tecno-

logía desde su etapa obligatoria hasta la Formación Profesional y la Educación Superior, además de ciudadanos comprometidos con la sociedad y críticos con esa misma tecnología (en el mejor de los casos). Por su parte, la tecnología contiene la promesa de mejorar los procesos educativos de múltiples maneras, ofreciendo **eficacia en la enseñanza y el aprendizaje** a cambio de la incorporación de la tecnología al aula o

la transformación digital de los espacios de aprendizaje.

En todo caso, la clave para entender los desafíos presentes y futuros en la relación existente entre educación y tecnología es saber cómo conseguir el equilibrio para que la educación aproveche todo el potencial de la tecnología para promover sus fines sociales y personales, pero de tal forma que la tecnología no acabe subordinando y subvirtiendo a la



La IA puede actuar como guía experta en el aprendizaje, ofreciendo apoyo, orientación y ampliando nuestras capacidades en entornos educativos.



Niños con gafas de realidad aumentada exploran nuevas formas de aprender. La tecnología educativa debe ser probada antes de integrarse.

educación con su enorme capacidad de penetración social.

El impacto de la IA como ejemplo paradigmático

El ejemplo paradigmático del difícil equilibrio que hay entre educación y tecnología hoy en día es el impacto de la inteligencia artificial en ambos campos. La velocidad de la evolución técnica de la IA sorprende incluso a los propios expertos, que descubren semana tras semana nuevos **logros en un ámbito científico-técnico** que parecen no tener límites.

Sin embargo, en educación –al menos a pie de calle– la preocupación está centrada en cuestiones ‘preventivas’. Cómo por ejemplo evitar el fraude en relación con los deberes o las pruebas de evaluación, o cómo evitar posibles pérdidas en el desarrollo cognitivo o cultural del alumnado si ‘abusan’ de la IA se han convertido en temas de conversación cotidianos entre muchos docentes.

En realidad, la velocidad de avance de la IA está ampliando los límites de la educación. El continuo desde la educación formal guiada por un docente hasta el aprendizaje autónomo por parte del aprendiz se ha expandido para incluir una nueva posibilidad: el **aprendizaje autónomo guiado por una IA**. En esta nueva modalidad la IA puede funcionar como ese ‘otro con más conocimiento’ del cual habla-

ba Lev Vigotsky, lo cual supone que la inteligencia artificial sea nuestro tutor en el aprendizaje.

La IA puede ser docente, pero también alumna

Otra posibilidad es que la IA simule ser una entidad a la cual podemos enseñar, invirtiéndose así los roles de docente y discente para que quien aprenda (el ser humano) pueda enseñar a una IA dispuesta a escucharle y a aprender. Se forzaría así a la mente humana a elaborar los contenidos que pretende aprender para enseñarlos a la IA.

En el primer caso, por ejemplo, cada vez se demuestra con más contundencia la utilidad de los chatbots basados en la IA generativa para el aprendizaje de lenguas o las posibilidades de la IA para ofrecer feedback correctivo a los aprendices en relación con sus tareas de clase. En el segundo caso, la IA se puede convertir

en un ‘agente enseñable’ (teachable agent) para el aprendizaje de las matemáticas o la programación, entre otras opciones.

Así pues, el principal desafío de la educación en relación con la tecnología es sostener el pulso de la diferente velocidad de avance de cada ámbito. Frente a la tecnología, la educación debe reclamar constantemente evidencias que justifiquen la inversión y su uso en contextos educativos.

Si la tecnología viene a sustituir otras prácticas (por ejemplo, la escritura manual), se deben aportar evidencias que justifiquen tal cambio. Si la tecnología puede suponer un **riesgo para la privacidad o la seguridad de los aprendices**, se deben requerir entonces garantías suficientes para un uso seguro de la tecnología.

Si la tecnología abre nuevos horizontes, como el aprendizaje en el Metaverso o el uso de la IA como tutor o teachable agent,

estos deben ser explorados previamente en contextos experimentales para garantizar que merece la pena tal desarrollo.

Finalmente, si la tecnología genera nuevas brechas, la educación y sus profesionales tienen el compromiso moral de reclamar que se eliminen las barreras posibles para que todo el alumnado pueda **aprender en igualdad y de forma inclusiva**.

No existe aprendizaje del tipo no-digital

Por otro lado, también cabe pensar que la educación debe hacer un esfuerzo por dotar al alumnado de las competencias necesarias para usar adecuadamente la tecnología. Rechazar sin más la tecnología en contextos educativos convertiría a los centros en islas desconectadas de la realidad social y de la vida de muchos estudiantes, cediendo de esta forma su formación en competencia digital a las propias empresas y sus departamentos de marketing.

Cómo afrontamos ese reto definirá cuál es nuestra relación con la tecnología en los próximos años. ¿Consumo? ¿Análisis crítico? ¿Empoderamiento de los usuarios? En cualquier caso, acertar en el planteamiento no es una cuestión baladí: nos jugamos el futuro en ello.



Universidades e institutos deben adaptarse constantemente a nuevas tecnologías, equilibrando su uso con el fomento del aprendizaje efectivo y crítico.

Fernando Trujillo Sáez
Universidad de Granada
theconversation.com

saber más

Echamos la vista atrás

HACE 25 AÑOS TE CONTÁBAMOS...

PORTADA: NÚMERO 26. 1 DE OCTUBRE DE 1999

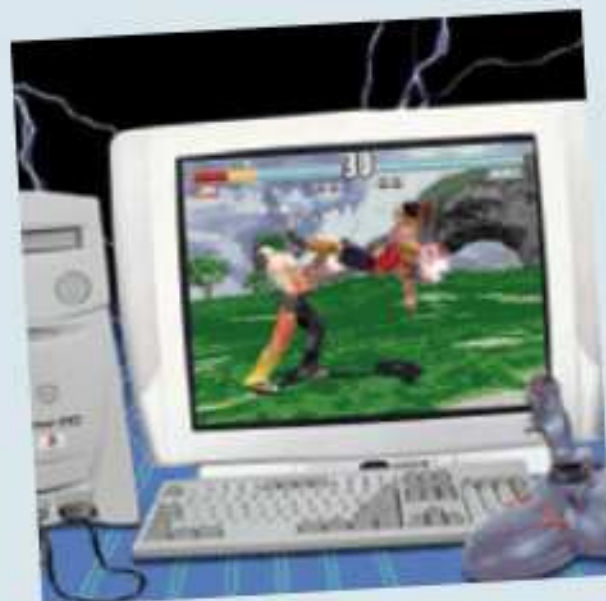
Parte de nuestra portada de este número estaba compuesta por temas de rabiosa actualidad por entonces pero que a día de hoy se han convertido en entrañables anacronismos. En concreto nos

referimos a nuestra comparativa de CD grabables y al test de reproductores DVD, que seguro que cosecharon el interés de muchos lectores 25 años atrás. Por el contrario, el resto de temas de portada si-

guen tan vigentes hoy como siempre: la optimización de nuestros equipos, los programas para retocar imágenes y una serie de recomendaciones para conseguir cosas gratis en Internet.



EL TEMA: PC O CONSOLA



La sección de entretenimiento de la revista presentaba la reñida competición entre las videoconsolas y el PC. ¿Cuál era la mejor plataforma para jugar? En 1999, los rivales del ordenador eran la Game Boy Color y la Nintendo 64, la todavía primera PlayStation de Sony y la Dreamcast de SEGA. ¿Cuál prefieres?



EL PRODUCTO

Probablemente los poseedores del SM-200C vieron disparada su popularidad en la pandilla y fueron la envidia de todo el mundo, ya que este reproductor similar a los famosos 'Discman' combinaba el formato MP3 con una radio, un reproductor de CD y una pantalla LCD que mostraba el título de la canción y otros datos. Con una autonomía de 8 h, este SM-200C tenía un precio de unos 300 €.

LOS MÓVILES EN 1999

Doce millones de teléfonos móviles había entonces en España, pero como mostraba el gráfico, para finales de año se esperaban 14 millones, 150 en toda Europa y una cifra global de 450 millones de teléfonos en todo el mundo. El crecimiento empezaba a presentar unas cifras de vértigo.



IN Tener una regrabadora que nos permita grabar CDs de música, presentaciones, documentos... ● Las revistas de juegos. Cada vez podemos encontrar en los quioscos más variedad y más calidad. ● Escáneres de uso doméstico. Su precio asequible ha hecho que estén presentes en más hogares.

OUT Las enciclopedias de papel. Ahora casi todas se presentan en formato CD-ROM y DVD. ● Los abusos en las subastas de Internet. Es posible adquirir órganos humanos e incluso niños. ● Tener el PC mal configurado. Puede evitarse siguiendo las instrucciones del artículo "Optimizar el PC", pág. 8.



IN & OUT

Escanear un documento o una fotografía en nuestra casa era un lujo que aún sorprendía, al igual que la capacidad de grabar una y otra vez en nuestros discos CD. Y aunque sintamos pena, las enciclopedias de papel empezaban a decaer.



Y TAMBIÉN OCURRIÓ...

El último Mac OS

Apple despide el sistema operativo Mac OS, también conocido como 'clásico' con la versión 9, la última antes de saltar a Mac OS X.

19 días y 500 noches

Uno de los temas más populares del repertorio del cantautor Joaquín Sabina alcanzaba el número 1 de la lista de Los 40 Principales.

Cruz y Raya

El humor televisivo de TVE estaba al cargo del dúo Cruz y Raya, cuyos miembros José Mota y Juan Muñoz aún no se habían separado.

UTILIZO EL CUCHILLO O LAS MANOS, ¿EN QUÉ QUEDAMOS?

La tecnología es buena.
Mucho ojo con la tecnología.
La IA es genial. Hay que ver
el peligro que tiene la IA.
Tanto mensaje contradictorio
me está volviendo tarumba.

Contra todo pronóstico, con el paso de los años incluso yo me voy haciendo mayor. Me acerco a esa edad en la que uno necesita certezas y cualquier atisbo de improvisación o aventura provoca pereza inmensa. Aún no he empezado a buscar grupos de jugadores de petanca en mi zona, pero sí comienzo a esquivar los eventos sociales que trastocan mis horarios e intento acudir solo a los que se celebren antes de mi hora de cenar o que, por lo menos, me permitan asistir en pijama. Serán cosas de la edad.

Necesito saber a qué atenerme

De modo que, una vez identificado –que no aceptado– mi alarmante aumento anual de edad, compruebo que ya no me valen las contradicciones, los grises ambiguos o las conclusiones que alternan el blanco o el negro según por dónde sale el sol el día en que se formulan.

Pero también entiendo que son humanos estos sentimientos, el 'ni contigo ni sin ti' o el 'me vuelve loco la fabada pero me sienta como una patada en el hígado'. El ámbito tecnológico no es una excepción y desde sus inicios ha despertado en nosotros ese entusiasmo de todo lo que podremos hacer con cada avance mezclado con el miedo a lo que dejamos atrás al implementarlo. Desde siempre, ya digo. Escribir a máquina implicaba reducir la práctica de la caligrafía manuscrita. Hacerlo con un procesador de

textos puso las cosas peor. Y cuando llegaron los correctores ortográficos lo hicieron acompañados del miedo a que se nos olvidara cómo y dónde poner las tildes. El acabose ya fueron los mensajes de texto con abreviaturas o los mensajes de voz que aparcan las cada vez menos frecuentes llamadas de teléfono entre amigos... Total, que le damos la bienvenida con fervor y entusiasmo al increíble avance X pero ya vamos redactando un artículo para alertar de sus peligros.

A ver qué hago yo con el cuchillo

"Nada es verdad ni es mentira", dijo Campoamor aludiendo a "este mundo traidor". Esta certera reflexión sigue vigente en todo lo que nos rodea y por tanto también en el mundo tecnológico, a menudo con un doble filo aún más acusado. Desde niño, los mayores me dijeron que uti-

lizara bien el cuchillo para cortar la carne. Y también que tuviera cuidado con él, que estaba muy afilado. Y a continuación me advirtieron de que nada más peligroso que un cuchillo poco afilado. Y yo, perplejo. ¿Utilizo o no el cuchillo? ¿Aprovecho su filo ya o espero al artículo que me advierta de sus riesgos? Creo que lo mejor es cortar el filete con un ojo en el bocado y el otro vigilando al cuchillo, porque con los utensilios y los avances tecnológicos, nunca se puede saber. "Todo es según el color del cristal con que se mira", concluyó Campoamor. Qué crack de señor.



Por **Tomás González**

ALGO SOBRE MÍ

Veinticinco años escribiendo sobre tecnología y videojuegos y aún soy partidario acérrimo del 'reset' como solución final para todos los males del mundo. Una vez fui instantáneamente joven, Y, casi sin darme cuenta, lo superé.

✉ @ToGonGo

Puedes enviarnos tus consultas a
computerhoy@henneomagazines.com
 y también en
facebook.com/computerhoy

PREGUNTAS & RESPUESTAS

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que nos hacéis llegar. En esta sección os damos respuesta a todas vuestras dudas.

Biblioteca musical al día

Guardo tres discos duros en los que tengo música, pero este sistema de almacenamiento resulta bastante caótico, ya que no hay manera de localizar una canción concreta. Además, algunas de ellas no tienen el nombre completo y, a veces, incluso la propia canción está incompleta. ¿Hay algún programa que me permita unificar la colección, recuperar el nombre y autor de los temas, y localizar una versión en buenas condiciones de aquellos que estén deteriorados?

Carlos Rodríguez

COMPUTER HOY

Es frecuente acumular contenido digital, y que este se encuentre desordenado y con datos incompletos. Por suerte, hay muchas herramientas que se encargan de las tareas que tú necesitas. Eso sí, lo mejor será que utilices más de una para conseguir el mejor resultado. Empieza con MusicBrainz Picard.

1 Descarga este software gratuito en picard.musicbrainz.org, que cuenta con versiones para Windows, macOS y Linux. También dispone de varias decenas de plugins, que quizá utilices más adelante.



2 Abre el programa y arrastra tus archivos a la columna de la izquierda o, si lo prefieres, ve al menú **Archivo** y utiliza **Agregar carpeta** o **Añadir archivos**.



3 El programa listará los archivos leídos en la carpeta **Archivos desagrupados**. Puede que todos o parte de ellos no hayan sido identificados en la base online de MusicBrainz, pero todavía queda esperanza.

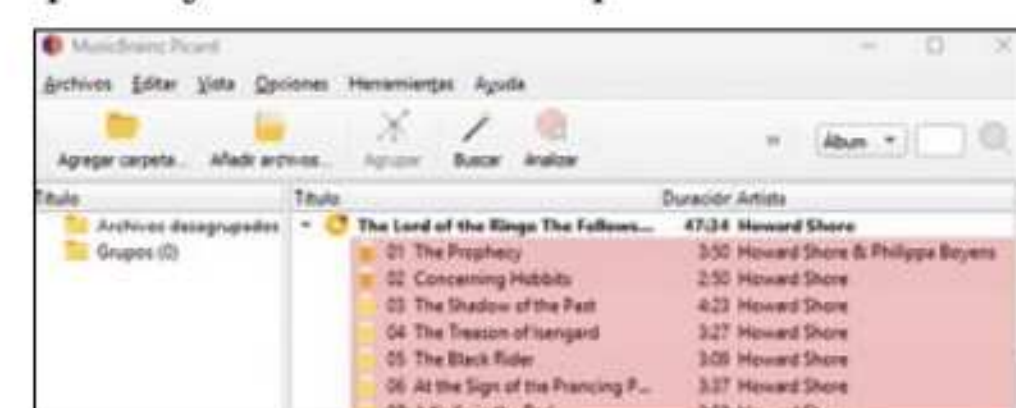


4 Selecciona entonces los temas sin identificar –o aquellos de los que quieras recopilar más datos– y pulsa en la opción **Analizar** de la barra de herramientas superior.



5 MusicBrainz buscará ahora los temas, basándose en la huella digital de audio AcoustID, lo cual expande bastante las posibilidades a la hora de identificarlos. A continuación, los mostrará en una nueva ventana a la derecha. Además, en la parte inferior, verás dos columnas que comparan

el **Valor original** que tenía antes de la búsqueda y el **Nuevo valor** que tienen.



6 Ahora, llega el momento de editar uno u otro valor y dejar como permanente el que mejor se ajuste a la grabación. Habitualmente, la función **Analizar** obtiene datos mucho más detallados, además de la imagen de la carátula del CD original.



7 Este proceso puede ser un auténtico suplicio si eres muy puntilloso y pretendes editar miles de canciones. En ese caso, la herramienta Mp3tag está más orientada a las bibliotecas de gran tamaño y puede ser más cómoda para aplicar cambios masivos. Es gratuita y disponible en formato para Windows y macOS desde su web www.mp3tag.de.



8 En cualquier caso, el proceso que debes seguir es muy similar. Es decir, especifica la ruta donde almacenas tus canciones

en la opción **Añadir directorio** que encontrarás disponible en el menú **Archivo**.



9 Mp3tag hará una primera lectura identificativa y, a la izquierda, mostrará una columna con las características. Seleccionando grupos de canciones, podrás aplicar el dato que desees a todas a la vez.



10 Pero además ofrece varias herramientas de conversión, filtrado, etc., así como para crear una nueva estructura y mover allí el contenido. Además, tienes un menú superior llamado **Fuentes de etiquetas** donde probar algún sitio más que aporte datos.



11 Por último, hay una opción más que puedes probar para localizar duplicados en tus carpetas más olvidadas, corregir datos, etc. Se llama MediaMonkey y es muy eficaz, además de añadir otras prestaciones interesantes como la sincronización entre tu PC y móvil. Eso sí, no todas sus características son gratuitas, dispone de una versión Estándar y otra versión Oro que cuesta desde 39,95 \$. Puedes descargar ambas en www.mediamonkey.com

GANADORES DEL AUTODEFINIDO Nº 693



Palabra oculta:
CIBERRESILIENCIA

Juan Giménez
(Barcelona)

Ganador de: 1
Suscripción digital a Computer Hoy

De acuerdo con lo establecido en la normativa sobre Protección de Datos de Carácter Personal, te informamos que tus datos serán tratados por el Responsable del tratamiento Henneo Magazines S. A. y que se utilizarán para (i) gestionar las consultas, análisis y opiniones que nos envíes, (ii) gestionar tu participación en el sorteo o concurso y el envío del premio, (iii) analizar los datos aportados en las encuestas que hayas completado voluntariamente (iv) y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa o de terceros relacionados con los sectores editorial, automoción, informática, tecnología, telecomunicaciones, electrónica, videojuegos, seguros, financiero y crédito, infancia y puericultura, alimentación, formación y educación, hogar, salud y productos farmacéuticos, ocio, gran consumo, cuidado personal, agua, energía y transportes, turismo y viajes, inmobiliario, juguetería, textil, ONG y productos/servicios para animales y mascotas. La base legitimadora del tratamiento es tu consentimiento. Tus datos no serán cedidos a terceros, excepto cuando sean publicados en nuestra revista para dar a conocer la respuesta a tu consulta, tu opinión, análisis o la relación de ganadores del concurso, garantizando la transparencia. Los datos personales proporcionados serán conservados hasta que sea necesario para cumplir con la finalidad descrita o hasta la retirada del consentimiento. Podrás ejercitar tus derechos de acceso, rectificación, portabilidad, supresión, limitación del tratamiento, retirada del consentimiento y oposición mediante escrito a Henneo Magazines S. A., C/ Canarias 49, 28045 Madrid o correo electrónico a dpo@henneomagazines.com.

CARTAS

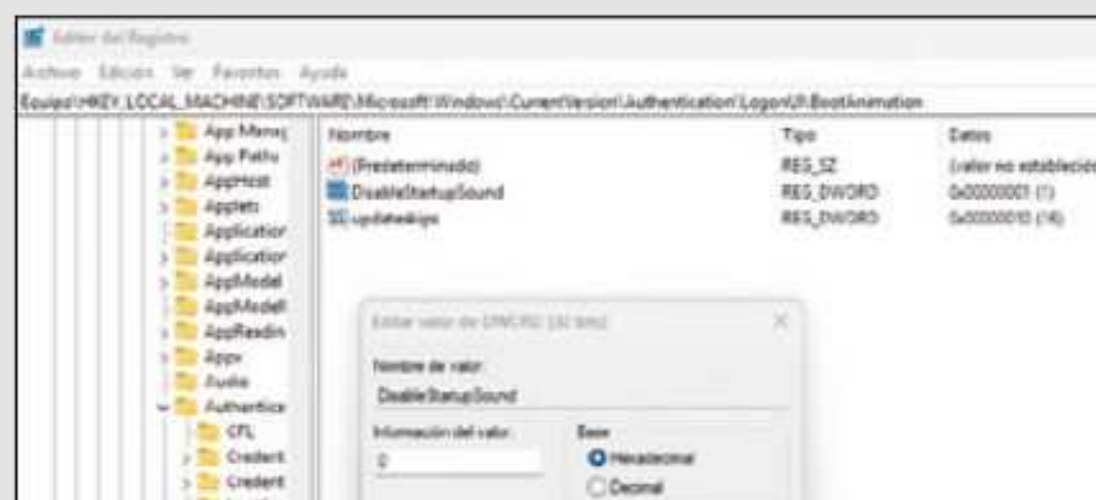
Escribe tus sugerencias a computerhoy@henneomagazines.com

Sonidos en Windows personalizados

Me gustaría personalizar los sonidos de mi portátil, y he pensado poner uno personalizado para el inicio de sesión, encendido y apagado de Windows. He probado a hacer cambios en el Registro, pero sin efecto. También probé WinAeroTweaker, pero solo funciona con el inicio de Windows y en otros momentos no funcionan bien. ¿Cómo debo hacer todo esto en Windows 11 Home? Marc Ródenas

COMPUTER HOY

Es posible hacer lo que quieres, pero necesitarás hacer cambios desde el Editor del Registro, así que antes de seguir, asegúrate de tener una copia de seguridad actualizada para prevenir cualquier problema. Pulsa **Win + R**, escribe **regedit** y presiona **Enter**. Necesitas localizar la clave del Registro correspondiente, así que sigue esta ruta para llegar a ella: **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Authentication\LogonUI\BootAnimation**. Ahora, debes modificar el valor **DisableStartupSound** haciendo doble clic en su nombre y poniendo un **0**. Si no aparece este valor, créalo pulsando con el botón derecho del ratón, escoge **Nuevo, Valor DWORD (32 bits)** y escribe **DisableStartupSound**. Ahora pulsa de nuevo **Win + R**, escribe **mmsys.cpl** y presiona **Enter**. Selecciona luego la pestaña **Sonidos** y busca los eventos cuyo sonido quieres personalizar. Si aún no aparecen listados, tendrás que volver al registro, accediendo a la ruta **HKEY_CURRENT_USER\AppEvents\EventLabels** y localizando las claves **WindowsLogon**, **WindowsLogoff** y **SystemExit**. Establece en cada una el valor **ExcludeFromCPL** en **0**. Si no existen, sigue el proceso anterior para crearlas con ese nombre. Cuando termines, reinicia el sistema y busca las opciones en la pestaña **Sonidos**.



Microsoft ha utilizado sonidos de inicio únicos en las versiones de Windows durante décadas. Puedes personalizarlos en el Registro.

La duración de las pilas almacenadas

Me gustaría saber cuál es la fecha media de caducidad de unas pilas, desde que las compras en la tienda, ya que no todas tienen fecha de producción y expiración en su etiquetado. M.

COMPUTER HOY

Se trata de un valor variable, que depende en todo caso del tipo de pila y del fabricante. Además, una vez compradas, influyen también otros factores como el entorno y las condiciones de humedad, temperatura, etc. en las que son almacenadas. A modo de orientación, unas pilas de litio de botón tienen una duración estimada de hasta 10 años, mientras que las pilas AA, AAA, etc. rondarían los 5 años, hasta 10 años sin son alcalinas. Son valores orientativos y, al final, es fácil que alcancen más años, pero conviene renovarlas antes si quieres contar con su energía ante cualquier imprevisto.



Las pilas recargables utilizan compuestos electroquímicos reversibles para múltiples ciclos de carga y descarga. Las no recargables solo permiten un ciclo de descarga.

MICROSOFT POWERTOYS

HERRAMIENTAS GENIALES

PowerToys es una colección gratuita de más de 25 prácticas herramientas para Windows 10 y 11. Incluye utilidades como una regla medidora de pantalla, un administrador de teclado o un organizador de ventanas. Fácil de activar y configurar, esta utilidad puede transformar fácilmente tu Escritorio en una potente caja de herramientas.



Redactor Jefe
Carlos Gombau
carlos.gombau@henneo.com

Jefa de Sección
Fuencisla Mira
fuencisla.mira@henneo.com

Director de Arte
Abel Vaquero
abel.vaquero@henneo.com

Maquetación
Paula Cuesta

Colaboradores
Óscar Díaz, Tomás González,
Ana Abad y Luis Sanz

Contacto redacción
computerhoy@henneomagazines.com

Fotografía
Depositphotos y Getty Images

Publicidad - Alayans
Director General: Jesús Aspra
Equipo comercial: Marianela Ruiz
y Alejandro Fuertes

Contacto suscripciones
Tel. +34 915 140 600
suscripciones@henneomagazines.com

HENNEO MAGAZINES, S.A.
C/ Canarias, 49, 28045 Madrid
Tel. +34 915 140 600

Una publicación de



HENNEO

Presidente
Fernando de Yarza López-Madrado
Consejero Delegado
Íñigo de Yarza López-Madrado
Director Editorial y de Comunicación
Miguel Ángel Liso Tejada

Imprime
Gráficas Jomagar, SL

Queda prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

De acuerdo con lo establecido en la normativa sobre Protección de Datos de Carácter Personal, te informamos que tus datos serán tratados por el Responsable del tratamiento Henneo Magazines S. A. y que se utilizarán para (i) gestionar las consultas, análisis y opiniones que nos envíes, (ii) gestionar tu participación en el sorteo o concurso y el envío del premio, (iii) analizar los datos aportados en las encuestas que hayas completado voluntariamente (iv) y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa o de terceros relacionados con los sectores editorial, automoción, informática, tecnología, telecomunicaciones, electrónica, videojuegos, seguros, financiero y crédito, infancia y puericultura, alimentación, formación y educación, hogar, salud y productos farmacéuticos, ocio, gran consumo, cuidado personal, agua, energía y transportes, turismo y viajes, inmobiliario, juguetería, textil, ONG y productos/servicios para animales y mascotas. La base legitimadora del tratamiento es tu consentimiento. Tus datos no serán cedidos a terceros, excepto cuando sean publicados en nuestra revista para dar a conocer la respuesta a tu consulta, tu opinión, análisis o la relación de ganadores del concurso, garantizando la transparencia.

Los datos personales proporcionados serán conservados hasta que sea necesario para cumplir con la finalidad descrita o hasta la retirada del consentimiento.

Podrás ejercitar tus derechos de acceso, rectificación, portabilidad, supresión, limitación del tratamiento, retirada del consentimiento y oposición mediante escrito a Henneo Magazines S. A., C/ Canarias 49, 28045, Madrid o correo electrónico a dpo@henneomagazines.com.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

FOTOS AL MOMENTO 8 CÁMARAS INSTANTÁNEAS

Enciende la cámara, dispara y en poco tiempo tendrás la foto en tus manos. Pero ¿qué cámara instantánea realmente impresiona? Hemos probado varios modelos actuales.



CALIDAD AL MEJOR PRECIO MÓVILES POTENTES POR MENOS DE 300 €

Cada vez es más fácil encontrar smartphones 'muy buenos' por menos de 300 €. En el próximo número, analizamos los mejores modelos económicos, para todas las necesidades de cada usuario.



PROTEGE TU PRIVACIDAD ¿LLEVAR EL MÓVIL A ESTADOS UNIDOS?

Viajar a EE. UU. puede llegar a implicar riesgos para los dispositivos electrónicos, ya que los agentes fronterizos pueden inspeccionarlos o confiscarlos. Para proteger tus datos, usa dispositivos secundarios, cifra la información sensible y evita redes sociales y aplicaciones que puedan comprometerte.



¡Nueva!

Computer
Hoy

Oferta de suscripción



Bitdefender
Global Leader
In Cybersecurity

¡PROTEGE TU IDENTIDAD!

Bitdefender Digital Identity Protection

La **protección** que escanea la web en busca de filtraciones no autorizadas de **tus datos personales**, monitorea si tus cuentas están expuestas y facilita la adopción de medidas mucho antes de que ocurra un desastre. PVP recomendado: **69,99€/año**



**+ 26 números de
Computer Hoy**

por sólo
59€
~~160,99€~~
Sin gastos de envío



Puedes suscribirte por cualquiera de estos canales:

https://www.henneomagazines.com/collections/suscripciones-computer-hoy

Por teléfono: 915 140 600 / **Por email:** suscripciones@henneomagazines.com

Cada suscriptor tendrá acceso gratuito a la edición digital de Computer Hoy en Kiosko y Mas. Accesible desde PC, smartphones y tablets, con sistemas Windows 8, iOS y Android



En cumplimiento de la normativa vigente en materia de Protección de Datos personales, te informamos de que los datos que nos proporciones serán tratados por el Responsable del Tratamiento Henneo Magazines S.A. con objeto de (I) gestionar tu suscripción y (II) ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa o de terceros relacionados con los sectores editorial, automoción, informática, tecnología, telecomunicaciones, electrónica, videojuegos, seguros, financiero y crédito, infancia y puericultura alimentación, formación y educación, hogar, salud y productos farmacéuticos, ocio, gran consumo, cuidado personal, agua, energía y transportes, turismo y viajes, inmobiliario, juguetería, textil, ONG y productos/servicios para animales y mascotas. La base legitimadora del tratamiento es ejecución del contrato para la finalidad (I) e interés legítimo para la finalidad (II). Tus datos no serán cedidos a terceros, salvo obligación legal. Tus datos serán conservados hasta cumplir con la finalidad. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, supresión, limitación del tratamiento y oposición mediante escrito a Henneo Magazines, S. A. C/Canarias 49, 28045 Madrid, o correo electrónico a computerhoy@henneomagazines.es.*



Desbloquee nuevas experiencias de IA con Intel® Evo™ Edition equipado con procesador Intel® Core™ Ultra 5

Lenovo
ThinkPad



ThinkPad X1 Carbon G13

Lenovo
ThinkBook



ThinkBook 14 2-in-1 G4

Más posibilidades, con un rendimiento superior y una IA avanzada

Optimice su experiencia con Intel® Evo™ Edition, diseñado para satisfacer las necesidades de TI y superar las expectativas de sus usuarios.

Lenovo



Esta REVISTA fue DESCARGADA de JAROCHOS. Puedes
accesar a nuestro GRUPO PRINCIPAL en TELEGRAM a través
del Grupo de paso

@PurgatorioJarocho
<https://t.me/purgatoriojarocho>

En Jarocho NO promovemos ni incentivamos el uso inadecuado de autoría intelectual, solo compartimos material que ya se encuentra en Internet con una simple búsqueda en cualquier buscador o en sitios como PDFMagazine, WordlMagz, etc.
Si piensas que se están socavando tus derechos de autor mándanos un mensaje (con previa identificación como portador de los derechos sobre el material reclamado) solicitando la retirada del material.